



Cour I
A-2021/2021

Arrêt du 9 mars 2023

Composition

Jérôme Candrian (président du collège),
Maurizio Greppi, Christine Ackermann, juges,
Johanna Hirsch-Sadik, greffière.

Parties

**Section Vaudoise de l'Association Transports et
Environnement (ATE),**
représentée par
Maître Fabien Hohenauer,
Étude HDC,
recourante,
contre

Office fédéral des routes OFROU,
intimé,

**Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC,**
autorité inférieure.

Objet

Routes nationales ; approbation des plans N9 jonction Lau-
sanne-Blécherette.

Faits :**A.**

A.a En septembre 2013, le Conseil fédéral a approuvé le projet général de la nouvelle jonction autoroutière à la Blécherette, établi par l'Office fédéral des routes (l'OFROU) en collaboration avec les services fédéraux et cantonaux intéressés et soumis au canton de Vaud ainsi qu'aux communes et aux propriétaires fonciers touchés.

A.b Le 21 septembre 2018, l'OFROU a demandé au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (le DETEC) l'ouverture de la procédure ordinaire d'approbation des plans pour le projet définitif « N09 Jonction Lausanne-Blécherette – Nouvel aménagement » (ci-après, le projet).

Le projet prévoit l'éclatement de la jonction existante de la Blécherette au nord de l'agglomération lausannoise en créant un point d'accès complémentaire à partir des routes cantonales RC448a et RC449b. Il prévoit, entre autres, des nouvelles bretelles Solitaires Nord et Sud avec la création de deux sorties et de deux entrées supplémentaires, reliées aux sorties et entrées actuelles des bretelles de la Blécherette par des nouvelles voies de débord ; la création de deux carrefours giratoires Solitaire Nord et Solitaire Ouest aux intersections des nouvelles rampes et de leurs débouchés sur le réseau cantonal (RC 448a nouveau passage supérieur Route d'Yverdon et RC 449b) ; un nouveau giratoire Solitaire Sud en remplacement du carrefour à feux existant ; l'optimisation du carrefour existant Blécherette Nord en maintenant le carrefour à feux ; le réaménagement des bretelles d'entrée et sortie existantes de la Blécherette ; l'intégration des axes forts de la mobilité douce ; l'abaissement de la vitesse de 120 km/h à 100 km/h pour tout le tronçon concerné et la limitation à 80 km/h sur les voies de débord.

A.c Le 28 septembre 2018, le DETEC a ouvert la procédure ordinaire d'approbation des plans. La Ville de Lausanne, l'Aéroport de la région lausannoise (...), l'association Pro Vélo région Lausanne, l'association transports et environnement section Vaud (l'ATE), l'association Pro Natura Vaud, une société anonyme exploitant une décharge, une société anonyme propriétaire d'une parcelle dans le périmètre du projet, une communauté de propriétaires par étages et une assemblée de copropriétaires ont formé opposition contre le projet.

A.d Dans son opposition du 26 novembre 2018, l'ATE avance en substance que le projet ne respecte pas le principe de coordination des procédures avec le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier, que l'étude d'impact sur l'environnement aurait dû prendre en compte ce projet également, qu'il est disproportionné, qu'il engendrera des problèmes de santé publique en raison de la pollution atmosphérique, du bruit et des trépidations, qu'il ne respecte pas l'obligation d'assainir et qu'il viole dès lors les droits fondamentaux à l'intégrité physique et à la protection des enfants et des jeunes. En outre, elle fait valoir que le projet engendre une perte de surfaces d'assolement de 73'889 m², qu'il n'est donc pas conforme au plan sectoriel fédéral des surfaces d'assolement (le PS SDA) ni au plan directeur cantonal (le PDCn) et qu'il ne respecte pas non plus le projet d'agglomération Lausanne-Morges (le PALM) qui a pour but de limiter les déplacements individuels motorisés en renforçant l'attractivité des transports publics et de la mobilité douce. Elle conteste que le comptage de trafic à l'horizon 2030 est identique avec et sans projet et affirme que la nouvelle jonction va augmenter le trafic sur l'autoroute.

A.e Le 12 mars 2019, la Direction générale de la mobilité et des routes du canton de Vaud (la DGMR) a informé le DETEC que la prise de position des services du canton de Vaud était positive avec demandes de modifications et de compléments.

A.f Le 14 juin 2019, l'OFROU s'est déterminé sur l'opposition de la recourante, proposant de la rejeter. Il précise que le projet de la nouvelle jonction autoroutière à la Blécherette et le projet de suppression du goulet d'étranglement à Crissier sont deux projets distincts. En outre, le projet est une mesure inscrite dans le PALM et a été développé avec le canton, les communes et le schéma directeur nord lausannois (le SDNL), lequel fait partie du PALM. Il est donc conforme au principe de coordination des procédures.

Par ailleurs, le projet prévoit des infrastructures adaptées à la mobilité douce. Les itinéraires constituent le meilleur compromis avec les différentes contraintes liées au site. Le projet est proportionné vu les développements prévus dans l'agglomération Lausanne – Morges en termes d'habitants et d'emplois pour l'horizon 2030. S'agissant de la protection contre le bruit, l'OFROU précise que ce sont uniquement les valeurs limites d'immission (les VLI) qui sont dépassées et non pas les valeurs d'alarme (les VA). Il fait valoir qu'il n'y a pas d'obligation d'assainir la route nationale vis-à-vis des bâtiments sis dans les quartiers Champ Meunier et Le Rionzi car les terrains ont été équipés et les bâtiments construits après l'entrée en

vigueur de la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement [LPE, RS 814.01]. En outre, la modification de la partie est du projet est peu importante et il n'est pas nécessaire de procéder à son assainissement. Par ailleurs, le projet impose une diminution de vitesse sur l'axe principal ce qui aura pour effet de diminuer le niveau sonore. De plus, l'OFROU estime que la mise en service de la nouvelle jonction de la Blécherette n'aura pas d'effet négatif sur la qualité de l'air.

A.g Le 5 août 2019, l'Office fédéral de l'agriculture (l'OFAG) a soutenu la prise de position du canton de Vaud concernant les emprises sur les SDA.

A.h Le 29 août 2019, l'Office fédéral du développement territorial (l'ARE) a rappelé que le projet était ancré à l'état de coordination réglée dans le plan sectoriel des routes nationales et dans le plan directeur cantonal vaudois. Concernant les surfaces d'assolement, il demande à l'OFROU de rechercher des solutions d'optimisation afin de toucher le moins de SDA possible, et de compensation pour les SDA perdues définitivement.

A.i Le 24 septembre 2019, l'Office fédéral de l'environnement (l'OFEV) a préavisé favorablement le projet à certaines conditions. Il requiert des compléments pour pouvoir vérifier la légalité du projet.

Concernant la protection contre le bruit, il est d'avis – contrairement à l'OFROU – que l'entier du périmètre du projet constitue une modification notable. Les émissions de bruit de l'ensemble de l'installation doivent être limitées de façon à ne pas dépasser les VLI. Il estime que le Rapport relatif à l'étude de l'impact sur l'environnement (le RIE) doit être complété concernant les critères retenus dans les calculs, tels que le calage du modèle. Les immissions sonores avant et après projet doivent être précisées. L'horizon de référence 2030 considéré pour l'évaluation de l'impact du projet est erroné, entraînant une sous-estimation des immissions sonores prévisibles et un sous-dimensionnement des mesures de protection. Conformément au manuel du bruit routier, l'horizon de référence minimal doit être 2040, soit 15 ans à compter de la mise en service des modifications, projetées pour 2025.

A.j Le 26 août 2020, l'OFROU a déposé ses déterminations finales. Il admet partiellement la demande d'assainissement du bruit autoroutier et produit un rapport du projet de protection contre le bruit (routier) du 6 août 2020 (ci-après, le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020), dont le périmètre n'englobe pas tout le projet mais s'étend de sa limite ouest jusqu'au passage inférieur du Rionzi. Il admet que cette partie du projet

constitue une modification notable d'une installation existante. Afin d'assurer un assainissement du bruit durable, l'horizon 2040 a été retenu. En outre, il joint en annexe un bilan exact des SDA requises temporairement ainsi qu'un bilan écologique à jour. Il souligne que tout a été mis en œuvre afin de minimiser les emprises sur les surfaces agricoles. Si le bilan écologique devait s'avérer négatif cinq ans après la fin des travaux, il proposera, d'entente avec l'OFEV, des mesures supplémentaires.

A.k Par détermination du 23 septembre 2020, l'OFEV s'est dit d'accord avec le nouveau bilan écologique mais pas avec l'étude d'assainissement du bruit. Il salue que l'OFROU admette que le projet doit être considéré comme modification notable. Cependant, il estime que le périmètre du projet doit être considéré globalement de manière identique en tant que modification notable. Il requiert une nouvelle évaluation englobant la totalité du périmètre du projet.

A.l Par détermination du 23 septembre 2020, l'ARE a constaté que les 4.3 ha de SDA requis temporairement seront remis en culture et que les 7.4 ha de SDA consommés définitivement seront soustraits de la marge cantonale. Il note que l'OFROU va chercher en collaboration avec le canton des solutions pour la compensation des surfaces consommées. Il demande qu'un délai de trois ans après l'approbation des plans soit fixé pour cette compensation.

A.m Par détermination du 23 octobre 2020, le canton de Vaud a accepté la prise de position de l'OFROU et ses annexes. Il a formulé des demandes en lien avec les emprises sur les SDA.

A.n Par courrier du 3 décembre 2020, l'OFROU, division mobilité douce, a remarqué que les aménagements prévus pour la mobilité douce étaient globalement bons. Cependant, il estime que des mesures d'optimisation doivent être envisagées dans le projet de détail.

A.o Par détermination du 3 décembre 2020, la Ville de Lausanne a maintenu son opposition.

B.

Par décision du 10 mars 2021, le DETEC a approuvé le projet N09 Jonction Lausanne-Blécherette – Nouvel aménagement ainsi que les plans et documents y relatifs, sous réserve de charges. Il a partiellement accepté les

oppositions, dont celle de l'ATE, dans la mesure où elles n'étaient pas devenues sans objet, où il n'est pas entré en matière dessus et où il ne les a pas rejetées.

De manière générale, le DETEC retient que le projet permet de pallier à l'augmentation du trafic prévue pour 2030 due au développement de la région du nord lausannois, en répartissant adéquatement les flux de trafic sur le réseau des routes nationales. Au nord de l'agglomération lausannoise, les jonctions autoroutières n'ont, en effet, jamais été adaptées malgré l'augmentation du trafic. Cette région connaît un développement de la population comparable à l'ouest lausannois, qui a débuté plus tardivement. Suite à cette croissance, une surcharge du trafic au droit de la jonction de la Blécherette a été observée aux heures de pointe du matin et du soir ainsi que pendant les périodes de manifestations, ce qui crée des refoulements sur le réseau des routes nationales et un engorgement des routes d'accès. Cela engendre une insécurité pour les usagers de la route et entrave le déroulement de la vie locale. Le projet permettra de dédoubler les flux de trafic aux heures de pointe qui seront mieux répartis sur le réseau secondaire cantonal et communal. Il permet une meilleure gestion et fluidité du trafic futur. Il améliore la sécurité des usagers, la durabilité des ouvrages et la conformité des installations routières. Il s'agit d'intérêts publics prépondérants par rapport aux intérêts privés et publics qu'il compromet. En son absence, la jonction de la Blécherette sera saturée d'ici 2030. Le projet est raisonnablement exigible et apte à atteindre le but visé.

Le DETEC rappelle que *plusieurs variantes* ont été analysées dans le cadre du projet général, établi par l'OFROU (cf. art. 19 et 20 de la loi fédérale du 8 mars 1960 sur les routes nationales [LRN ; RS 725.11]). Le Conseil fédéral a pesé les intérêts en présence et a retenu la variante portant le moins atteinte à l'environnement et aux intérêts privés et garantissant une efficacité suffisante. Le projet général est contraignant pour les autorités. Le DETEC est certes compétent pour ordonner l'étude d'autres variantes ou de modifications ponctuelles du projet pouvant mener à une mise à l'enquête publique complémentaire. Cependant, il ne peut le faire que si des variantes concrètes et précises sont soumises dans le cadre de la procédure de première instance. En l'espèce, le projet prévoit déjà les mesures que l'ATE souhaite. En effet, une réduction de vitesse de 120 km/h à 100 km/h est prévue sur tout le tronçon concerné et, sur les voies de débord, la vitesse maximale sera fixée à 80 km/h. De plus, la géométrie routière a été optimisée pour avoir le moins possible d'emprises au sol. Un allongement des voies de sortie a également été prévu. Il n'est donc pas nécessaire de revenir sur le travail de sélection des meilleures variantes

effectué dans le cadre de l'élaboration du projet général. Le projet est le moins restrictif possible et proportionné.

Concernant la *protection contre le bruit*, le DETEC estime que, dans le secteur situé à l'est du chemin du Rionzi, les aménagements prévus ne sont pas des modifications notables. Partant, il rejette la demande de l'OFEV tendant à ce qu'une nouvelle étude du bruit, englobant la totalité du périmètre du projet, soit effectuée. Dans le périmètre de l'étude d'assainissement du bruit, les VLI sont respectées au niveau de la N09 à l'état initial en 2010. Par contre, à l'horizon de planification 2040, les VLI seront dépassées pour deux bâtiments, sis à la route de Romanel (...) et au chemin du Rionzi (...). Comme mesures antibruit, il approuve l'abaissement de la vitesse et le remplacement du revêtement actuel par un revêtement peu bruyant de type SDA8-12 sur l'ensemble des routes de la catégorie 3 et sur les jonctions du périmètre d'étude, à l'exception des giratoires. Le bâtiment sis au chemin du Rionzi (...) est assaini par l'abaissement de la vitesse. Seule la ferme (...) à la route de Romanel (...) subira un dépassement des VLI en raison des émissions de la route de Romanel, l'axe principal de la N09 à plus de 200 m ne participant que de façon marginale au dépassement. Cependant, un revêtement de type SDA-4 ainsi qu'une paroi antibruit sont disproportionnés et un abaissement supplémentaire de la vitesse n'est pas justifié. Pour ce bâtiment, il accorde un allègement vis-à-vis de la route nationale N09.

Le DETEC estime que les dispositions sur la *protection de l'air* sont respectées. Par ailleurs, conformément à la demande de l'ARE, il fixe une charge à l'OFROU prévoyant un délai de trois ans après l'approbation des plans pour chercher des solutions avec le canton de Vaud pour compenser les SDA consommées définitivement. De plus, il est d'avis que le projet intègre de manière adéquate la *mobilité douce*. Il charge néanmoins l'OFROU de prendre diverses mesures d'optimisation dans le projet de détail en collaboration avec les différentes autorités concernées. Ensuite, il remarque que les nombreux projets de développement urbain dans la région du nord lausannois impactent de manière cumulée les *corridors faunistiques*. Suivant l'OFEV, il considère qu'il est actuellement impossible de définir une mesure concrète pour renforcer les corridors faunistiques et la connexion biologique. Les besoins en déplacement de la faune doivent être identifiés au préalable dans une étude à l'échelle régionale. Il prévoit une charge en ce sens que le rétrécissement du corridor faunistique local ainsi que la perte d'éléments de liaisons due à l'élargissement de la jonction autoroutière devront être compensés ultérieurement par des mesures de compensation à définir en coordination entre l'OFROU et le canton de

Vaud. Il s'agira d'examiner les possibilités d'intégration de passages à faune, notamment dans le cadre du futur projet d'assainissement de la galerie du Petit Flon sous l'autoroute, et de renforcer les connexions écologiques. Finalement, il partage l'avis de l'OFEV selon lequel le *contexte paysager* ne peut plus être jugé comme sensible de par les nombreux aménagements anthropiques existants. Il rejette la demande de la Ville de Lausanne d'intégration paysagère.

S'agissant de l'opposition de l'ATE, le DETEC considère, au surplus, que le projet ne doit pas être coordonné avec celui de Crissier. Par ailleurs, les droits à la liberté personnelle et à la protection des enfants et des jeunes ne s'appliquent pas en matière de routes nationales et de pollution atmosphérique. En outre, l'ATE n'a pas suffisamment motivé en quoi le projet ne préserverait pas les habitants des communes concernées des atteintes nuisibles et incommodantes. Dans tous les cas, les conditions de l'art. 36 Cst. – base légale, intérêt public, proportionnalité – sont respectées.

C.

C.a Par mémoire du 29 avril 2021, l'ATE section vaudoise (la recourante) a interjeté recours devant le Tribunal administratif fédéral (le Tribunal) contre la décision du DETEC (l'autorité inférieure) du 10 mars 2021, concluant, sous suite de frais et dépens, principalement, à sa réforme en ce sens que le projet N09 Jonction Lausanne-Blécherette – Nouvel aménagement est rejeté et, subsidiairement, à son annulation et au renvoi de la cause à l'autorité inférieure pour nouvelle décision dans le sens des considérants. En substance, la recourante fait valoir que la réalisation du projet querellé entraînera une augmentation du trafic non-prise en compte dans la décision attaquée, que la décision ne respecte pas le principe de coordination des procédures avec le projet de Crissier, n'est conforme ni avec le SDNL ni avec le PALM, ne prend pas suffisamment en compte la mobilité douce et viole la législation en matière de protection de l'air et contre le bruit.

C.b Par mémoire en réponse du 3 juin 2021, l'autorité inférieure a conclu au rejet du recours, maintenant et renvoyant à sa décision. Elle a renoncé à toutes remarques supplémentaires. Elle a produit le dossier de la procédure devant elle et celui du projet définitif de l'OFROU.

C.c Par prise de position du 2 juillet 2021, l'OFROU (l'intimé) a conclu, avec suite de frais, au rejet du recours dans la mesure de sa recevabilité, à la confirmation de la décision attaquée et au rejet de toute demande d'indemnité et de frais. Il relève que le projet permet une meilleure fluidité du

trafic, garantit la sécurité des usagers de l'autoroute et intègre l'autoroute à la stratégie de mobilité du PALM. Il conteste toute violation des principes de coordination et de l'évaluation globale. Il réfute les critiques de la recourante à l'égard du rapport d'impact sur l'environnement. Il estime que le projet est conforme avec le SDNL et le PALM ainsi qu'avec les dispositions du droit de l'environnement concernant la protection contre le bruit et la pollution atmosphérique.

C.d Dans leurs écritures subséquentes des 24 septembre, 13 octobre et 22 octobre 2021, les parties ont maintenu leurs conclusions et argumentation respectives.

D.

D.a Par ordonnance du 27 octobre 2021, le Tribunal a invité la DGMR, l'OFEV et l'ARE à déposer leurs observations en la cause.

D.b Par détermination du 23 novembre 2021, la DGMR a appuyé la position du DETEC et n'a pas formulé d'autres remarques.

D.c Par détermination du 29 novembre 2021, l'OFEV a nié toute relation fonctionnelle et spatiale entre le projet de la Blécherette et celui de Crissier. Il estime que l'évaluation séparée de ces deux projets est conforme aux exigences du droit de l'environnement. En outre, il est d'avis que la décision attaquée respecte le droit de l'environnement, en particulier en matière de protection contre le bruit et de pollution atmosphérique.

D.d Par détermination du 29 novembre 2021, l'ARE a indiqué que le projet était nécessaire afin de garantir un bon emploi des ressources de la Confédération, une planification infrastructurelle adéquate et une utilisation mesurée du sol. Il ne doit pas être regroupé avec celui de Crissier en vertu du principe de coordination et ne contredit pas les objectifs du PALM.

D.e Par écriture du 7 mars 2022, la recourante a maintenu ses conclusions et son argumentation.

E.

E.a Le Tribunal a ensuite demandé à l'autorité inférieure de produire le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, manquant au dossier. De plus, il a demandé à l'OFEV de préciser sa position en lien avec la protection contre le bruit. Par ailleurs, il a invité les services compétents du canton de Vaud et de la Confédération à le renseigner sur la marge cantonale restante en matière de SDA, sur le groupe de travail mis en place à ce sujet

avec le canton de Vaud et sur la possibilité d'une compensation simultanée des surfaces de SDA consommées définitivement par le projet, au lieu du délai prévu de 3 ans après l'approbation des plans. Finalement, il s'est enquis auprès de l'autorité inférieure et de l'intimé de l'état de la procédure relative au goulet d'étranglement de Crissier sur l'A1.

E.b Par détermination du 13 septembre 2022, le DETEC a indiqué que le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier était toujours en instruction devant lui, vu la suspension intervenue en raison du projet partiel de la nouvelle Jonction de Chavannes-près-Renens – entretemps retiré par l'OFROU – et le nombre élevé d'oppositions.

E.c Par détermination du 16 septembre 2022 concernant la protection contre le bruit, l'OFEV a confirmé être d'avis que l'entier du périmètre du projet devait être qualifié de modification notable.

E.d Par détermination du 19 septembre 2022, l'OFROU a indiqué que, dans l'attente de l'entrée en force de la décision d'approbation des plans, aucun groupe de travail sur les SDA n'avait été mis en place afin d'éviter de consacrer des ressources inutilement. Il a cependant précisé que l'abandon d'un plan directeur localisé intercommunal (PDLi) dans la région pouvait conduire à réduire certaines emprises de la jonction situées en SDA et qu'une compensation simultanée n'entraîne pas en ligne de compte, vu l'absence d'inventaire cantonal des surfaces d'assolement.

E.e Par détermination du 3 octobre 2022, l'OFAG a indiqué que le canton de Vaud disposait désormais en matière de SDA d'une marge nette de 187 ha et d'une marge brute de 390.69 ha. Vu les réserves cantonales, il soutient le délai de trois ans pour mettre en œuvre la compensation. Il rappelle qu'il est cependant essentiel qu'une compensation effective ait lieu dans le cadre de la réalisation du projet fédéral.

E.f Dans sa détermination du 10 octobre 2022, l'ARE a lui aussi indiqué que l'inventaire des SDA du canton de Vaud présentait, fin 2020, une marge nette de 187 ha et une marge brute de 390.69 ha. Selon lui, c'est à juste titre que le DETEC a prévu un délai de trois ans après l'approbation des plans pour la compensation des surfaces consommées définitivement.

E.g Dans sa détermination du 24 octobre 2022, le canton de Vaud a attesté qu'à ce jour, la marge de manœuvre cantonale était suffisante pour intégrer les emprises du présent projet. En outre, il a précisé travailler à mettre en place un processus de compensation des projets fédéraux. En l'espèce,

c'est l'élaboration du projet de réhabilitation du sol qui permettra de déterminer dans quel délai la compensation pourra concrètement être effectuée.

E.h Par observations finales du 16 janvier 2023, la recourante a informé qu'elle n'avait pas d'observations particulières à formuler et qu'elle maintenait intégralement les conclusions de son recours.

E.i Le Tribunal a ensuite avisé que la cause était gardée à juger.

Les autres faits et arguments pertinents des parties seront repris en tant que besoin dans les considérants en droit du présent arrêt.

Droit :

1.

La procédure de recours est régie par la loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative (PA, RS 172.021), pour autant que la loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal administratif fédéral n'en dispose pas autrement (art. 37 LTAF, RS 173.32). Le Tribunal examine d'office sa compétence (art. 7 PA) et librement la recevabilité des recours qui lui sont soumis.

1.1 En vertu des art. 31 et 33 let. d LTAF, et sous réserve des exceptions prévues à l'art. 32 LTAF, le Tribunal connaît des recours contre les décisions au sens de l'art. 5 PA rendues par les départements et unités de l'administration fédérale qui leur sont subordonnées ou administrativement rattachées. Le DETEC constitue un département de l'administration fédérale. L'acte attaqué du 10 mars 2021, par lequel l'autorité inférieure approuve le projet sous réserve de charges, et admet partiellement l'opposition de la recourante dans la mesure où elle entre en matière, satisfait aux conditions qui prévalent à la reconnaissance d'une décision au sens de l'art. 5 al. 1 PA et n'entre pas dans le champ d'exclusion de l'art. 32 LTAF. Partant, le Tribunal administratif fédéral est compétent pour connaître du présent recours.

1.2 L'ATE est une association d'utilité publique, inscrite au Registre du commerce. Son but est notamment la réalisation d'une politique des transports respectant l'homme, l'environnement et le climat. Elle fait partie des organisations actives au niveau national, qui bénéficient de la qualité pour recourir contre des décisions d'autorités fédérales dans le domaine de la protection de l'environnement (cf. art. 55 LPE ; ch. 20 de l'annexe de l'ordonnance du 27 juin 1990 relative à la désignation des organisations habilitées à recourir dans les domaines de la protection de l'environnement ainsi que de la protection de la nature et du paysage [ODO, RS 814.076]).

La section vaudoise de l'ATE, disposant de sa propre personnalité juridique (cf. art. 4 al. 1 des statuts de l'ATE du 1^{er} janvier 2022), a été habilitée par le Comité central de l'association faîtière à recourir dans le cas particulier, entrant dans son champ d'activité local. En outre, la recourante a pris part à la procédure devant l'autorité inférieure par son opposition du 26 novembre 2018, laquelle a été partiellement admise, dans la mesure où le DETEC est entré en matière. L'ATE a donc qualité légale pour recourir en vertu des articles art. 48 al. 2 PA et 55 LPE.

1.3 Pour le reste, déposé dans le délai et les formes prescrites (art. 50 et 52 PA), le recours est recevable, de sorte qu'il convient d'entrer en matière.

2.

2.1 L'objet du présent litige porte sur la question de savoir si l'autorité inférieure a approuvé à juste titre le projet de l'intimé pour la route nationale N09 Jonction Lausanne-Blécherette – Nouvel aménagement, et les plans et documents y relatifs, sous réserve de charges. Dans ce cadre, il s'agira tout d'abord d'examiner si la décision se base sur une constatation exacte et complète des faits pertinents (cf. consid. 3) et si elle prend suffisamment en compte le droit cantonal ainsi que la mobilité douce (cf. consid. 4). Ensuite, il conviendra de vérifier si l'autorité inférieure aurait dû évaluer ensemble les atteintes du présent projet avec celui de suppression du goulet d'étranglement de Crissier (cf. consid. 5) et si elle a respecté les dispositions applicables en matière de protection contre le bruit (cf. consid. 6), de protection de l'air (cf. consid. 7) et d'aménagement du territoire, en particulier s'agissant des surfaces d'assolement (cf. consid. 8).

2.2 Le Tribunal vérifie d'office les faits constatés par l'autorité inférieure (art. 12 PA), sous réserve du devoir de collaborer des parties (art. 13 PA). Il applique le droit d'office, sans être lié par les motifs invoqués (art. 62 al. 4 PA), ni par l'argumentation juridique développée dans la décision entreprise (cf. ATAF 2015/23 consid. 2 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral [TAF] A-953/2016 du 30 août 2017 consid. 1.4.2). Il se limite en principe aux griefs soulevés et n'examine les questions de droit non invoquées que dans la mesure où les arguments des parties ou le dossier l'y incitent (cf. ATF 135 I 91 consid. 2.1 ; arrêt du Tribunal fédéral [TF] 4A_627/2015 du 9 juin 2016 consid. 1.2 ; ATAF 2016/18 consid. 3 et réf. cit. ; arrêt du TAF A-2786/2018 du 11 mai 2021 consid. 2.2).

2.3 Le recours peut être formé pour violation du droit fédéral, y compris l'excès ou l'abus du pouvoir d'appréciation, pour constatation inexacte ou incomplète des faits pertinents, ainsi que pour inopportunité, sauf si une

autorité cantonale a statué comme autorité de recours (cf. art. 49 PA). En sa qualité d'autorité de recours, le Tribunal administratif fédéral dispose donc d'une pleine cognition. Il fait cependant preuve d'une certaine retenue dans l'exercice de son libre pouvoir d'examen lorsque la nature des questions litigieuses qui lui sont soumises l'exige, singulièrement lorsque leur analyse nécessite des connaissances spéciales ou encore lorsqu'il s'agit de circonstances locales ou techniques que l'autorité qui a rendu la décision connaît mieux. Dans de telles circonstances, il ne peut pas substituer son propre pouvoir d'appréciation à celui de l'autorité inférieure, laquelle dispose de connaissances spécifiques qu'elle est mieux à même de mettre en œuvre et d'apprécier (cf. ATF 135 II 296 consid. 4.4.3, 133 II 35 consid. 3 ; ATAF 2019 II/1 consid. 2.1 non publié, 2012/23 consid. 4 ; arrêt du TAF A-4095/2019 du 19 juin 2020 consid. 2.3). Cela vaut dans tous les cas lorsque celle-ci a examiné les éléments essentiels à la base de la décision et mené les investigations nécessaires de manière approfondie et détaillée (cf. ATF 142 II 451 consid. 4.5.1, 138 II 77 consid. 6.4 ; arrêt du TF 1C_329/2012 du 27 novembre 2012 consid. 5.2 ; arrêts du TAF A-5197/2020 du 30 novembre 2021 consid. 2.1, A-4973/2019 du 30 juillet 2021 consid. 2.3, A-645/2020 du 19 août 2020 consid. 2, A-2587/2018 du 20 février 2019 consid. 2).

3.

En premier lieu, il s'agit d'examiner si la décision attaquée se base sur une constatation exacte et complète des faits pertinents.

3.1 La requérante conteste que l'augmentation du trafic aura de toute façon lieu et invoque les arguments suivants. De nombreuses études scientifiques montrent que l'augmentation de la capacité routière ne fait, à terme, qu'augmenter le nombre de voitures en circulation et donc le trafic. Cet état de fait s'appelle le paradoxe de Braess ou du trafic induit. En construisant de nouvelles routes, on incite les gens à prendre la voiture, à délaisser les transports en commun et à s'installer toujours plus loin de leur lieu de travail. La seule manière de venir à bout de la surcharge de trafic consiste à réduire le nombre de voitures en circulation en proposant des alternatives aux automobilistes, à améliorer les transports en commun et à les garder à des prix abordables, à développer le télétravail et les horaires cadencés et à densifier les centres urbains afin de permettre à qui le souhaite d'habiter plus près de son lieu de travail. Il existe une corrélation entre la construction de nouvelles infrastructures autoroutières et l'augmentation du trafic. En ce qu'il soutient que le projet priorise l'autoroute dans le domaine du trafic automobile, l'OFROU reconnaît indirectement que le projet induira

une augmentation du trafic routier. La réalisation du projet entraînera nécessairement une augmentation du trafic si elle n'est pas accompagnée de mesures concrètes correspondant aux exigences et buts décrits dans le SDNL et le PALM.

3.2 Le DETEC estime qu'il n'existe aucune corrélation entre la construction de nouvelles infrastructures autoroutières et l'augmentation du trafic. L'ATE ne cite aucune étude ni aucune statistique permettant de prouver ses allégations. En l'espèce, des projets de développement urbain prévus dans l'agglomération du nord lausannois, et donc la croissance démographique dans cette région, sont à l'origine de l'augmentation du trafic prévue pour 2030. Le projet ne cause en lui-même pas d'augmentation du trafic mais répond plutôt aux besoins nouveaux en matière d'infrastructures. Avec ou sans projet, l'augmentation du trafic aura lieu et sera identique. C'est en raison de cette augmentation prévisible que l'OFROU a soumis le projet. Par ailleurs, le DETEC distingue entre « l'augmentation du trafic », soit l'augmentation du nombre de véhicules motorisés pour une région déterminée, par exemple en cas de croissance démographique, et « le report de trafic » qui est le transfert d'une partie du trafic d'un point A à un point B. Il estime qu'en l'occurrence, le projet permet de reporter une partie du trafic présent au niveau de la jonction de la Blécherette sur la nouvelle jonction du Solitaire. Cela aura pour effet de fluidifier la jonction de la Blécherette et de diminuer les bouchons sur la route nationale N09 à cet endroit. Il y aura donc un nombre plus élevé de véhicules au niveau de la jonction du Solitaire au moment de sa mise en service qu'avant puisqu'elle n'existait pas encore. Le trafic correspondra au trafic soustrait à la jonction de la Blécherette. Cela n'équivaut pas à une augmentation de trafic. Le niveau de pollution sera le même avec et sans projet. En l'occurrence, les pronostics de trafic futur pour l'horizon 2030 ont été évalués selon les hypothèses de développement de l'agglomération Lausanne-Morges du SDNL, du canton de Vaud et de la Confédération, en tenant compte des projets de grande ampleur des routes nationales afin d'assurer une meilleure cohérence des charges de trafic sur le réseau. Le DETEC souligne qu'il n'est responsable ni de la croissance démographique, ni du développement urbain cantonal ou communal. Il n'est pas compétent en matière d'aménagement sur le territoire cantonal. Des ajustements seront nécessaires lors de la mise en service de la nouvelle jonction, vu que le comportement des usagers n'est pas prévisible.

3.3

3.3.1 Concernant les charges de trafic, l'OFROU précise que la construction de nouveaux quartiers d'habitation dans le nord lausannois va engendrer une augmentation démographique et donc du trafic dans la région. Vu ce développement urbain, l'adaptation de l'infrastructure autoroutière est nécessaire. Par contre, la nouvelle jonction en tant que telle ne générera pas de trafic supplémentaire. Elle n'est pas une origine, ni une destination. L'élargissement d'un point d'accès à une autoroute n'a pas pour corollaire une augmentation significative du trafic. Le trafic augmente si le bassin de population utilisant ce point d'accès augmente. En l'occurrence, une augmentation de trafic entre 2010 et 2030 est attendue. Le trafic journalier moyen va passer de 83'000 à 108'00 véhicules par jour sur l'axe principal de la N09 dans le secteur de la Blécherette en 2030. Les charges de trafic 2030 sont identiques avec ou sans construction de la nouvelle jonction. Afin d'assurer la cohérence des charges de trafic sur le réseau des routes nationales, l'état de référence 2030 intègre les projets de l'OFROU de grande ampleur, dont notamment celui de suppression du goulet d'étranglement de Crissier et des jonctions de Chavannes, d'Ecublens et de Malley ainsi que de Vennes – Chexbres. Il tient compte également des développements (habitants et emplois) de l'agglomération Lausanne-Morges, du SDNL, du Canton de Vaud et de la Confédération. Sans le dédoublement de la jonction, le trafic 2030 se concentrera sur la partie existante de la jonction. Avec le dédoublement, les charges seront mieux réparties sur le réseau adjacent à la jonction grâce à un accès direct à la route d'Yverdon depuis l'autoroute et réciproquement.

3.3.2 L'OFROU remarque que l'abandon du PDLi Lausanne-Vernand – Romanel-sur-Lausanne du nord lausannois a lancé une nouvelle planification du secteur. Selon les informations fournies par la DGMR le 8 juin 2020, le redimensionnement des développements du nord lausannois pourrait générer des charges de trafic sur la route d'Yverdon d'environ 10 à 20% inférieures à celles prises en compte pour le dimensionnement du projet définitif du nouvel aménagement de la jonction de la Blécherette. Ces réductions de trafic ne remettent pas en cause le projet d'éclatement de la jonction. Si cette diminution est confirmée par les études de planification du secteur, des optimisations du projet – notamment le redimensionnement du nombre de présélections dans les carrefours – pourront être menées lors de l'établissement du projet de détail.

3.4 L'OFEV est d'avis que c'est bien le développement de la région, et non le projet, qui conduira à une augmentation du trafic. En outre, il estime que

les effets sur la qualité de l'air et les nuisances sonores causés par la nouvelle jonction ne s'additionneront pas à ceux du projet de Crissier. Il considère que le RIE a été établi conformément aux exigences de l'art. 10b LPE.

3.5

3.5.1 En vertu de l'art. 12 PA, l'autorité constate les faits d'office et procède s'il y a lieu à l'administration de preuves. La constatation inexacte ou incomplète des faits pertinents se présente comme l'un des motifs de recours (art. 49 let. b PA ; ATF 138 V 218 consid. 6 ; ATAF 2009/50 consid. 5.1 ; arrêts du TAF A-195/2016 du 5 juin 2017 consid. 5.1.2, A-1255/2015 du 28 septembre 2015 consid. 3.2.1). La constatation des faits se révèle incomplète lorsque toutes les circonstances de fait et les moyens de preuve déterminants pour la décision n'ont pas été pris en compte et lorsque l'autorité a omis d'administrer la preuve d'un fait pertinent ; elle est inexacte lorsque l'autorité a apprécié de manière erronée le résultat de l'administration d'un moyen de preuve, a fondé sa décision sur des faits erronés, par exemple en contradiction avec les pièces, ou que des avis déterminants pour l'issue du litige ne sont pas examinés. Sont déterminants les faits décisifs pour l'issue du litige (cf. arrêts du TAF A-1900/2019 du 19 mai 2021 consid. 5.2.1, F-427/2017 du 30 janvier 2018 consid. 6.1, A-195/2016 du 5 juin 2017 consid. 5.1.2, B-741/2016 du 13 mai 2016 consid. 4.1 et les réf. cit. ; ZIBUNG/HOFSTETTER, in : Praxiskommentar Verwaltungsverfahrensgesetz, 2^e éd., 2016, art. 49 n^{os} 39 sv.). La procédure de recours devant le Tribunal administratif fédéral est également régie par la maxime inquisitoire en vertu de l'art. 37 LTAF. Celle-ci est cependant quelque peu tempérée, notamment en raison du fait qu'il ne s'agit, dans ce cas, pas d'un établissement des faits *ab ovo*. Il convient de tenir compte de l'état de fait déjà établi par l'autorité inférieure. Dans ce sens, le principe inquisitoire est une obligation de vérifier d'office et librement les faits constatés par l'autorité inférieure plus que de les établir (cf. arrêt du TF 2C_388/2008 précité consid. 4.2 ; arrêt du TAF A-481/2021 du 9 août 2021 consid. 2.2).

3.5.2 Dans les domaines techniques, le Tribunal ne peut pas s'écarter sans raison valable d'une expertise (cf. ATF 132 II 257 consid. 4.4.1, 130 I 337 consid. 5.4.2 ; arrêt du TF 1C_589/2014 précité consid. 5). Il doit examiner si, sur la base des autres moyens de preuves et allégués des parties, il existe des objections sérieuses qui plaident à l'encontre de la cohérence d'une expertise. Si la cohérence d'une expertise apparaît douteuse sur des points essentiels, le Tribunal doit si besoin requérir des preuves complémentaires pour clarifier ce doute (cf. ATF 136 II 539 consid. 3.2 ; arrêts du TF 1C_104/2017 du 25 juin 2018 consid. 9.1, 1C_589/2014 précité con-

sid. 5 ; arrêt du TAF A-7744/2015 précité consid. 2.2.1). Un poids considérable doit être accordé aux prises de position de l'OFEV sur le vu de ses compétences particulières, lequel constitue le service spécialisé de la Confédération pour la protection de l'environnement (cf. art. 42 al. 2 LPE ; arrêts du TF 1C_589/2014 précité consid. 5, 1C_211/2011 du 20 février 2012 consid. 5.2.1 ; arrêt du TAF A-4095/2019 précité consid. 4.3). Cela vaut en particulier pour les questions méthodologiques dans les domaines dans lesquels l'OFEV édicte des recommandations sur les mesures, des programmes de calcul ou d'autres aides à l'exécution. C'est pourquoi une critique convaincante de l'OFEV constitue une raison de déroger au résultat d'une expertise ou d'exiger des clarifications complémentaires (cf. arrêts du TF 1C_589/2014 précité consid. 5, in DEP 2016 p. 319, 1C_482/2012 du 14 mai 2014 consid. 2.6 et 2.7).

3.5.3 Quiconque entend planifier, construire ou modifier une installation soumise aux dispositions sur l'étude d'impact doit présenter à l'autorité compétente un rapport relatif à l'impact sur l'environnement. Ce rapport sert de base à l'appréciation du projet (cf. art. 10b al. 1 LPE). Le rapport comporte les indications nécessaires à l'appréciation du projet selon les dispositions sur la protection de l'environnement. Il présente notamment les points suivants : l'état initial (let. a) et les nuisances dont on peut prévoir qu'elles subsisteront (cf. art. 10b al. 2 LPE). L'évaluation de l'impact résiduel sur l'environnement est toujours accompagnée d'un pronostic des immissions correspondantes. Cependant, l'expérience montre que les hypothèses relatives aux futurs volumes de trafic formulées dans le cadre des études d'impact sur l'environnement sont entachées d'une incertitude considérable. En effet, le développement des transports dépend fortement des conditions économiques, démographiques ainsi que de la politique des transports et de l'environnement. Dans cette mesure, les prévisions échappent en grande partie à la critique, pour autant qu'elles ne se révèlent pas déjà manifestement et considérablement erronées au cours de la procédure d'autorisation. Ces insuffisances sont acceptables tant que les hypothèses retenues ne s'avèrent pas inutilisables (cf. ATF 126 II 522 consid. 14 ; arrêt du TF 1C_467/2018 du 3 mai 2019 consid. 5.5 ; arrêt du TAF A-2061/2021 du 25 janvier 2023 consid. 11.2).

3.6 En l'espèce, les données de base concernant le trafic font partie de la constatation des faits pertinents. En effet, l'évaluation des impacts du projet, notamment dans les domaines du bruit et de l'air, se base sur l'estimation des charges de trafic actuelles et futures (cf. RIE – 3ème étape, pièce n° 35 du projet définitif, chap. 4.4., p. 21 ; annexe 1 RIE « Air – Calcul des

émissions de polluants » ; annexe 2 RIE « Bruit – Charges de trafic » ; annexe 3 RIE « Bruit – Tableaux des immissions et des émissions »).

Pour la protection contre le bruit, deux horizons ont été considérés, soit 2010 correspondant à l'état actuel et 2040, correspondant à l'horizon d'assainissement du bruit tel que requis par l'OFEV et repris par l'OFROU dans le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 (cf. consid. A.i et A.j). En particulier, en 2010 sur la N09, une charge de trafic journalier moyen (TJM) de 77'000 à l'ouest de la jonction de la Blécherette (Villars-Ste-Croix – Blécherette) et de 83'000 à l'est de cette jonction a été constatée (Blécherette – Vennes). A l'horizon 2040, une charge TJM de 99'700 à l'ouest de cette jonction et de 111'900 à l'est de celle-ci a été retenue sur la N09 (cf. figure 23 RIE, chap. 4.4, p. 21 ; rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, chap. 2.5.3, p. 19 sv.). Ce rapport se base sur une charge de TJM de 30% à 35% de plus en 2040 qu'en 2010, soit sur une forte augmentation du trafic. Or, le calcul des charges de trafic est un domaine technique et entaché d'incertitudes considérables. Le Tribunal ne peut pas s'écarter sans raison valable des expertises, réalisées sur mandat de l'OFROU, par des spécialistes en la matière. Ce d'autant moins, que d'une part, l'OFROU et le DETEC ont examiné les éléments essentiels et mené les investigations nécessaires de manière approfondie et, d'autre part, que les prévisions effectuées ne sont pas manifestement et considérablement erronées. En effet, les charges de trafic actuelles et futures ont été déterminées sur la base de comptages et du modèle national, en prenant en compte les projets de développement territorial de la région. Les informations suivantes ont notamment été utilisées : postes de comptage de l'OFROU, comptages cantonaux, comptages détaillés dans le cadre de projets spécifiques, modèle national DETEC, calculs effectués par Swisstrafic (rapport du 30 juin 2016), trafic ARE 2040 (état du 21 novembre 2016, cf. RIE, chap. 4.4, p. 21 ; rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 chap. 2.5.3, p. 19 sv., annexe 2.1 trafic/émissions à l'état actuel [2010], annexe 2.2 trafic/émissions état pour la vérification des normes [2040]). En outre, l'OFEV est également d'avis que le projet lui-même ne conduira pas à une augmentation du trafic et que le RIE et le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, pour le périmètre qu'il concerne, ont été établis correctement. Finalement, la recourante ne requiert pas qu'une nouvelle expertise soit établie s'agissant de l'établissement des charges de trafic.

Partant, le Tribunal retient que le RIE et le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 sont cohérents, complets et exacts en ce qui concerne

l'estimation des charges de trafic actuelles et futures sur laquelle ils se basent pour évaluer les atteintes. Il estime qu'il n'y a pas besoin de requérir des preuves complémentaires à ce sujet. Le recours est rejeté sur ce point.

4.

Ensuite, il convient de déterminer si la décision attaquée prend suffisamment en compte le droit cantonal et la mobilité douce.

4.1 La recourante relève que les objectifs du PALM et du SDNL sont notamment de limiter les déplacements individuels motorisés en renforçant l'attractivité des transports publics et de la mobilité douce (piétons, vélos). Elle estime que le projet d'extension de la capacité autoroutière n'est pas conforme à ces objectifs car il génère une augmentation du trafic automobile au droit de la nouvelle jonction. Il ne permet pas le report du trafic d'agglomération sur la ceinture autoroutière, du fait de l'appel d'air amenant un accroissement du trafic en provenance de l'extérieur de l'agglomération. En particulier, le DETEC n'a pas prévu d'aménagements permettant la liaison cyclable est-ouest (axe fort). Les aménagements existants en termes de mobilité douce sont très peu développés dans cette zone. Le DETEC ne prend aucunement en considération les conséquences du projet sur le trafic et les mobilités.

4.2 Le DETEC juge le projet conforme aux dispositions légales, au PALM et au SDNL. Il a été développé en coordination avec les autorités cantonales et communales. Il représente la mesure n° 14a du PALM et s'intègre dans un ensemble de mesures prévues au niveau régional. Concernant la mobilité douce, le DETEC rappelle tout d'abord qu'il est de la compétence cantonale, en collaboration avec les communes, et non fédérale, d'aménager et de planifier des axes de mobilité douce sur le territoire cantonal. En effet, la mobilité douce n'est pas la finalité première d'une infrastructure routière nationale. La Confédération coopère avec les cantons lorsqu'il lui est possible de le faire. Les itinéraires de mobilité douce ont été basés sur le PALM. Le DETEC est d'avis qu'il s'agira dans un premier temps d'étudier les conséquences liées aux nombreux projets de développement urbain dans le nord lausannois. En particulier, il conviendra d'analyser le comportement des usagers une fois la nouvelle jonction du Solitaire fonctionnelle et le développement de la mobilité douce afin de pouvoir mettre au point un projet qui tienne compte de toutes les variables nécessaires au bon fonctionnement du trafic multimodal. Il admet que l'actuelle jonction de la Blécherette doit être adaptée aux besoins de la mobilité douce. Il charge l'OFROU d'analyser l'opportunité d'un réaménagement de son secteur nord et de lui soumettre un projet définitif indépendant du présent projet.

Par ailleurs, diverses optimisations, en particulier concernant le futur aménagement cyclable, devront être prévues dans le projet de détail. Il charge l'OFROU de les étudier en collaboration avec sa propre division spécialisée en mobilité douce, le canton, les communes, le PALM et le SDNL. Cela étant, il est d'avis que le projet intègre la mobilité douce de manière adéquate et suffisante et remarque que les aménagements ont été définis en fonction des contraintes liées au site.

4.3 L'OFROU rappelle que les projets fédéraux sont de rang supérieur. Toutefois, le projet contesté est prévu dans plusieurs planifications cantonales et communales en matière d'aménagement du territoire. En outre, il concrétise la mesure n° 14a du PALM 2016 et est conforme à ses objectifs. La stratégie mobilité du PALM est construite autour d'une vision multimodale. Elle s'appuie sur trois axes d'intervention : les transports publics, la mobilité douce et le réseau routier. L'idée du PALM est de faciliter l'accès à l'autoroute pour inciter les usagers de la route à l'utiliser dans leur déplacement au sein même de l'agglomération Lausanne – Morges en évitant de la sorte que le trafic se répande à l'intérieur même de l'agglomération et des lieux construits. Il s'agit de reporter sur l'autoroute une partie du trafic interne à l'agglomération en utilisant le réseau autoroutier comme outil principal de canalisation du trafic automobile individuel et des poids-lourds, de manière à renforcer l'efficacité des transports publics, augmenter l'attractivité de la mobilité douce et soulager l'environnement des nuisances du trafic. C'est donc le PALM qui, dans le domaine du trafic motorisé, priorise l'autoroute.

4.4 L'ARE, quant à lui, rappelle que les projets fédéraux sont d'ordre supérieurs. Ils sont décidés par la Confédération et non par le canton ni par l'instance responsable du projet d'agglomération. En l'espèce, il remarque que le projet a pour vocation de délester les centres urbains afin que ceux-ci puissent être aménagés en faveur des transports publics et de la mobilité douce. Cela correspond avec les objectifs du PALM.

4.5 L'art. 26 LRN prévoit que les plans relatifs aux projets définitifs sont soumis à l'approbation du département (al. 1). L'approbation des plans couvre toutes les autorisations requises par le droit fédéral (al. 2). Aucune autorisation ni aucun plan relevant du droit cantonal ne sont requis. Le droit cantonal est pris en compte dans la mesure où il n'entrave pas de manière disproportionnée la construction et l'exploitation des routes nationales (al. 3). S'agissant de la mobilité douce, l'art. 12 al. 1 let. g^{bis} de l'ordonnance du 7 novembre 2007 sur les routes nationales (ORN, RS 725.111) prévoit qu'un rapport succinct relatif à la mobilité douce, pour autant qu'elle

soit concernée, doit être joint au projet définitif adressé pour approbation au DETEC.

4.6

4.6.1 S'agissant de la prise en compte du droit cantonal, il convient tout d'abord de rappeler que le PALM est structuré sur deux niveaux interdépendants et complémentaires : celui du projet d'agglomération dans son ensemble, le PALM, et celui des cinq secteurs intercommunaux, dont le SDNL. Le premier consolide les enjeux stratégiques et donne un cadre général au projet. Les seconds déclinent les orientations stratégiques et établissent le cadre de la mise en œuvre (cf. <https://lausanne-morges.ch> > le PALM > Organisation, page consultée le 9 mars 2023). En l'espèce, en plus d'être prévu par la mesure 14a du PALM 2016, le projet litigieux est mentionné dans les rapports annuels 2020 et 2021 du SDNL en lien avec le développement des lignes de trolleybus locales et les compléments routiers à la jonction autoroutière (cf. www.sdn.ch > Dernières nouvelles > Rapport d'activités 2021 du SDNL, p. 11 ; www.sdn.ch > Archives > Rapport d'activités 2020 du SDNL, p. 18, page consultée le 9 mars 2023). En outre, il est toujours prévu dans la dernière version du Plan directeur cantonal (PDCn), 4^{ème} adaptation quater, état au 11 novembre 2022. En effet, le PDCn prévoit à sa mesure A22 que le réseau autoroutier, de la compétence de la Confédération, permet d'absorber en partie le trafic local et ainsi de limiter les nuisances au cœur des zones densément urbanisées.

Ce principe découle d'une vision globale de l'accessibilité future partagée par la Confédération au travers de l'établissement des projets d'agglomération. L'état de coordination réglé prévoit l'éclatement de la jonction de la Blécherette N9. Au niveau du réseau routier cantonal, le PDCn prévoit le réaménagement et les compléments du réseau routier d'accès à la jonction autoroutière de la Blécherette (cf. PDCn p. 77 sv., publié sur www.vd.ch > Territoire et construction > Aménagement du territoire > Plan directeur cantonal > Version actuelle, page consultée le 9 mars 2023). En outre, dans ses prises de position des 12 mars 2019, 23 octobre 2020 et 23 novembre 2021, le canton de Vaud ne fait pas valoir que le projet contredit le droit cantonal. De manière générale, il soutient le projet, sous réserve de compléments concernant la protection contre le bruit et les surfaces d'assèchement. Partant, le Tribunal retient que le droit cantonal a été pris en compte dans l'élaboration du projet. Le recours est rejeté sur ce point.

4.6.2 S'agissant de la mobilité douce, le Tribunal remarque que l'OFROU a joint un rapport succinct relatif à la mobilité douce au projet définitif adressé au DETEC. En l'occurrence, le rapport technique du projet définitif

de l'OFROU explique qu'actuellement, aucun aménagement spécifique continu n'est prévu ni pour les cyclistes, ni pour les piétons. Cette situation est défavorable et une étude de liaisons dédiée à la mobilité douce a été réalisée dans le cadre du SDNL. Ce rapport technique détaille la situation actuelle, le contexte et les enjeux de la mobilité douce, les axes forts de la mobilité douce et les cheminements piétonniers. En particulier, il explique le franchissement du réseau secondaire des routes cantonales et le tracé de la mobilité douce au Solitaire et les cheminements piétonniers existants au carrefour de la Blécherette Nord (cf. Rapport technique, y compris les mesures d'accompagnement, pièce n° 32 du projet définitif de l'OFROU, chap. 5, p. 23 à 28). Les principaux points de cette thématique sont également énumérés dans le RIE (cf. pièce n° 35 du projet définitif de l'OFROU, chap. 4.1.6, p. 16 sv.).

4.6.2.1 En particulier, sur la partie ouest du projet, au lieu-dit du Solitaire, là où la nouvelle jonction autoroutière est créée, le projet prévoit deux chemins réservés à la mobilité douce : un chemin nord-sud le long de la route de Romanel (Route cantonale [RC] 448a) avec un accès piéton à la ferme (...), coordonné avec la Ville de Lausanne ; et un chemin ouest-est, le long de la RC449b relié avec le chemin de la Viane existant. Deux passages inférieurs sont créés au giratoire du Solitaire Sud, l'un sous la RC448a et l'autre sous la RC449b. Le projet intègre donc les axes forts de mobilité douce dans le périmètre de la nouvelle jonction (cf. Plan de situation avec indication des alignements, Situation ouest, pièce n° 2 du projet définitif de l'OFROU ; Profil en long – Mobilité douce Solitaire, pièce n° 11 ; Dimensions principales des ouvrages d'art – Passages inférieurs mobilité douce Solitaire, pièce n° 31 ; Rapport technique, y compris les mesures d'accompagnement, pièce n° 32, chap. 5.3.1, p. 24).

4.6.2.2 Sur la partie est du projet, au carrefour de la Blécherette Nord – lequel n'est pas modifié par le projet, aucun aménagement supplémentaire n'est prévu pour la mobilité douce. Un réseau de la mobilité douce-piétonne existe déjà le long des axes de la RC449b (route du Châtelard et route de la Blécherette), lequel est maintenu en l'état. Le projet définitif précise que l'axe fort de la mobilité douce à cet endroit sera traité par le futur projet d'évolution du carrefour et du raccordement du barreau de Pernessy (cf. Plan de situation avec indication des alignements – Situation est, pièce n° 3 du projet définitif de l'OFROU ; Rapport technique, y compris les mesures d'accompagnement, pièce n° 32, chap. 5.3.1, p. 24, et chap. 5.4, p. 27 sv.).

4.6.2.3 Le DETEC traite également en détail de cette thématique dans la décision attaquée et prévoit plusieurs charges à l'intention de l'OFROU à ce sujet. En particulier, l'autorité inférieure charge l'intimé d'intégrer les communes touchées et le canton de Vaud quant aux aménagements de mobilité douce à optimiser ainsi que d'analyser l'opportunité d'un réaménagement du secteur nord de la jonction de la Blécherette et de lui soumettre un projet définitif indépendant du présent projet (cf. décision d'approbation des plans du 10 mars 2021, p. 59 à 64, 128 à 131 et 161 à 164, charges 4.5 et 4.6). En outre, dans le cadre de la procédure devant lui, le DETEC a spécifiquement consulté la division mobilité douce de l'OFROU à ce sujet, laquelle a soutenu le projet sous réserve de mesures d'optimisation (cf. consid. A.n). Par ailleurs, le projet tient compte du réseau cyclable défini par le PALM et des axes majeurs de mobilité douce du SDNL.

Partant, le Tribunal retient que l'OFROU et le DETEC ont tenu compte de la mobilité douce dans le projet définitif et la décision d'approbation des plans. S'agissant du contenu de ce qui a été prévu, le Tribunal remarque que l'autorité inférieure, l'intimé et sa division mobilité douce ainsi que le canton de Vaud et les communes concernées disposent de connaissances spéciales, techniques et surtout locales en la matière qu'il n'a pas. Dans de telles circonstances, il ne peut pas substituer son propre pouvoir d'appréciation à celui des autorités impliquées et fait donc preuve d'une certaine retenue. Le recours est rejeté sur ce point.

5.

Ensuite, il convient d'examiner si l'autorité inférieure aurait dû évaluer ensemble les atteintes du présent projet avec celui de suppression du goulet d'étranglement de Crissier.

5.1

5.1.1 La recourante fait valoir que l'autorité inférieure a violé le principe de coordination des procédures, au sens de l'art. 25a de la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (LAT, RS 700), en ce que les projets définitifs de suppression du goulet d'étranglement de Crissier et du nouvel aménagement de la jonction de la Blécherette n'ont pas du tout été coordonnés. Ce principe n'impose pas à l'administration de rendre une seule et même décision mais requiert une coordination entre les procédures. Elle argue que les projets ont été subdivisés en plusieurs projets partiels pour s'y soustraire. En outre, elle estime que ce manque de vision globale méconnaît le but du PALM et du SDNL qui est de développer l'agglomération Lausanne-Morges en prenant en compte les projets de grande ampleur des routes nationales afin d'assurer une meilleure cohérence des

charges de trafic sur le réseau. Dès lors qu'aucune coordination n'a été faite entre les deux projets, il n'est pas exclu que ces projets ne soient au final pas compatibles, ni que leur réalisation ne rende l'un ou l'autre illicite. Par ailleurs, ce manque de coordination ne permet pas d'identifier comment les différents modes de transport pourront cohabiter et se compléter.

5.1.2 La recourante ajoute que le principe de l'évaluation globale des atteintes au sens des art. 8, 10a et 10c LPE n'a pas non plus été respecté. En effet, les deux projets présentent une interrelation spatiale, temporelle et fonctionnelle importante et forment un tout. Le périmètre de l'étude d'impact aurait dû porter sur les deux projets, même si les procédures sont poursuivies séparément. En effet, ils émanent du même office requérant, appartiennent au même propriétaire, ont le même exploitant et ont été mis simultanément à l'enquête publique. Le fait que le Conseil fédéral les a adoptés à trois ans d'intervalle ne permet pas d'exclure qu'ils s'intègrent dans un même projet général. En outre, ils visent les deux à réguler le trafic dans une zone déterminée, à désengorger le trafic aux heures de pointe et à diminuer ses effets néfastes sur la population tout en garantissant un accès au réseau routier de qualité. Ils se situent dans le même canton et sont particulièrement proches l'un de l'autre, soit à quatre kilomètres, lesquels sont parcourus en seulement deux minutes à 120 km/h. Le tronçon entre ces deux projets est rectiligne et direct et se situe dans la même zone géographique du contournement de Lausanne. Vu leur interrelation, le trafic augmentera entre ces deux jonctions. La réalisation de ces deux projets aura des conséquences sur l'ensemble de la zone considérée, laquelle se situe d'ailleurs dans le même cordon autoroutier pour l'établissement des comptages périodiques de trafic.

La recourante ajoute que le fait que les deux projets soient soumis au PALM confirme leur lien spatial et fonctionnel. Les critères employés pour découper les secteurs du PALM sont purement organisationnels et non territoriaux. Le fait que le projet à Crissier soit plus complexe, poursuive aussi d'autres buts, s'étende sur plus de communes et concerne un autre cercle de personnes que le projet à la Blécherette n'y change rien. Les questions du trafic généré, du report de trafic, de la pollution de l'air, des nuisances sonores, des empiètements sur les surfaces d'assolement et leur réduction sans compensation auraient dû être traitées ensemble. Or, les rapports d'impacts sur l'environnement des deux projets ne tiennent aucunement compte des valeurs mesurées pour l'autre projet, ni des effets d'un projet sur l'autre, en particulier en ce qui concerne la protection contre la pollution atmosphérique et sonore. En outre, un traitement séparé des deux projets ne permet pas de garantir que les règles sur les surfaces d'assolement

sont respectées. Partant, le fractionnement total de ces deux projets rend impossible l'examen réel de leur conformité avec les dispositions applicables.

5.2 Le DETEC soutient que ces deux projets ne s'intègrent pas dans un même projet et ne doivent pas être traités conjointement.

Il est d'avis que si deux projets sont mis à l'enquête publique au même moment, cela ne signifie pas pour autant qu'ils sont liés ou qu'ils ont la même fonction, quand bien même ils sont situés sur le territoire d'un même canton. Cela relève d'une coïncidence sans conséquence juridique sur l'issue des projets respectifs. Il rappelle que le projet contesté a été adopté par le Conseil fédéral le 20 septembre 2013, et celui de suppression du goulet d'étranglement de Crissier le 27 janvier 2016. Il s'agit de deux projets distincts et distants poursuivant des buts différents. Chaque projet est indépendant l'un de l'autre et ne sert que son propre but, de telle sorte que l'un n'empiète pas sur l'autre et existe sans l'autre.

Le projet du nouvel aménagement de la jonction de la Blécherette a pour but la création d'une nouvelle jonction et d'une voie de débord permettant le désengorgement du trafic aux heures de pointe ainsi que des aménagements ponctuels. Le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier contient treize projets partiels, tels que la création d'une nouvelle jonction à Écublens, un complément à la demi-jonction de Lausanne-Malley, la création d'une nouvelle jonction à Chavannes, un projet de protection contre le bruit sur plusieurs communes et la modification de la ligne à haute tension dans trois communes. La différence est notable. Le second est bien plus complexe que le premier et s'étend sur un plus grand nombre de communes. Le cercle des personnes concernées par les projets n'est pas le même, ce qui se traduit par la différence du nombre d'oppositions (236 contre 9). D'un point de vue géographique, les deux projets ne sont pas situés sur le même tronçon autoroutier. Ils ne possèdent pas non plus de jonctions voisines. Ils se trouvent si loin l'un de l'autre (environ 4 km) que leur périmètre respectif ne s'entrecroise pas. Ils n'ont pas de conséquences l'un sur l'autre au niveau de la pollution de l'air, du bruit ni de la mobilité douce.

Le DETEC remarque encore qu'une approbation séparée de deux projets distincts n'aboutit pas forcément à une absence de coordination procédurale. En effet, l'autorité d'approbation, l'office requérant et l'autorité cantonale sont les mêmes dans les deux projets et chaque autorité dispose

d'une vue d'ensemble. Le regroupement de projets autoroutiers se trouvant dans le même canton ou dans la même région étendrait de manière démesurée le périmètre d'un projet. Cela alourdirait et ralentirait la procédure et surchargerait l'administration, contrairement aux principes de célérité et de l'économie de procédure.

5.3 L'intimé rappelle que l'application du principe de coordination des procédures selon l'art. 25a LAT n'est pas applicable entre des procédures fédérales et cantonales, qui relèvent de procédures juridiques distinctes. Malgré cela, une coordination intense et active a été entretenue avec les autorités cantonales vaudoises. De nombreuses séances avec la DGMR ont eu lieu.

Ensuite, l'OFROU soutient qu'aucune évaluation conjointe des atteintes à l'environnement de ces deux projets ne se justifiait dans le RIE. Il nie tout lien fonctionnel, temporel et spatial entre le projet de la Blécherette et celui de Crissier. Selon lui, il s'agit de projets distincts. S'agissant de l'aspect fonctionnel, il estime que les projets sont d'ampleur différente et poursuivent des buts différents. Le projet de la Blécherette est bien plus modeste que celui de Crissier. Les seuls points communs entre ces deux projets sont qu'ils émanent du même office requérant, qu'ils ont été approuvés par la même autorité et qu'ils se situent sur le territoire du même canton. Or, cela ne suffit pas pour retenir un lien fonctionnel entre eux. S'agissant de l'aspect temporel, il rappelle que les projets ont fait l'objet de deux projets généraux indépendants, acceptés par le Conseil fédéral à trois ans d'intervalle, soit en 2013 et en 2016. D'un point de vue spatial, les deux projets ne concernent pas le même tronçon autoroutier, celui de la Blécherette étant sur l'A9 et celui de Crissier sur l'A1. Ils ne possèdent pas de jonctions voisines et sont à ce point éloignés que les périmètres de chacun d'eux ne se chevauchent pas. Depuis la jonction de la Blécherette, un usager doit parcourir 4 km pour entrer dans le périmètre du projet de Crissier et 5 km pour arriver au niveau de la jonction de Crissier.

L'intimé remarque que le rapport produit par la recourante fait état de la présence que de 83'800 véhicules quotidiens en 2014 entre la jonction de la Blécherette et l'échangeur de Villars-Ste-Croix. Aucun chiffre n'existe entre la jonction de Crissier et celle de la Blécherette, étant donné que ces deux jonctions ne se situent pas sur le même axe autoroutier. En outre, le fait que les deux projets soient prévus par le PALM n'implique pas pour autant une interrelation spatiale entre eux. Le PALM ne crée pas de lien spatial suffisamment fort pour justifier un regroupement procédural de l'ensemble des projets autoroutiers sur tout son champ d'application territorial

de près de 25 km. Les deux projets sont d'ailleurs situés dans deux secteurs différents du PALM « nord lausannois » et « ouest lausannois », ce qui atteste de l'absence d'une interrelation spatiale entre eux. Un secteur regroupe les communes qui partagent des spécificités territoriales et se sont fédérées pour constituer une vision partagée de leur développement. En outre, en raison de leur distance, il n'y a pas d'addition des nuisances sonores et atmosphériques. Leur périmètre d'influence sur les SDA est propre à chacun d'eux. Les deux projets ont été développés sur les mêmes bases. Les données utilisées pour le RIE et pour le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 se fondent sur l'évolution prévisible du trafic à l'horizon 2030, respectivement 2040, intégrant les projets de l'OFROU de grande ampleur, dont celui de Crissier. Partant, il n'y a pas de risque de décisions contradictoires. L'évaluation du projet de la Blécherette isolément du projet de Crissier est conforme à l'art. 8 LPE. Le RIE ne prête pas le flanc à la critique.

5.4 L'OFEV, quant à lui, remarque que le projet vise un objectif propre, lequel n'a pas de lien avec le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier. Chacun tend à améliorer le trafic routier au niveau de ses axes respectifs, dans ses abords immédiats, pour des zones de l'agglomération de Lausanne différentes et un cercle d'usagers déterminé. Selon lui, il n'y a pas de lien fonctionnel entre les deux projets. En outre, le projet se situe à environ 4 km du goulet d'étranglement de Crissier et il n'y a pas de lien spatial entre les deux installations. Évaluer ces deux projets ensemble reviendrait à considérer l'ensemble des jonctions autoroutières, dans l'hypothèse où toutes seraient réaménagées, comme interagissant ensemble sur le plan fonctionnel. En somme, l'OFEV estime que l'évaluation isolée de ces deux projets est conforme au droit de l'environnement, en particulier aux art. 8 LPE et 9 al. 3 OEIE.

5.5 L'ARE est d'avis que le projet de la Blécherette est un aménagement de sécurisation des usagers de l'autoroute et que le périmètre qu'il impacte n'a pas d'influence sur la suppression du goulet d'étranglement de Crissier. Ce dernier projet a, quant à lui, pour but de régler le problème de sécurité et de saturation de trafic sur l'autoroute au niveau de Crissier et des communes avoisinantes. Ces deux projets ne sauraient être regroupés sous un seul et même projet.

5.6

5.6.1 L'art. 25a al. 1 LAT prévoit qu'une autorité chargée de la coordination est désignée lorsque l'implantation ou la transformation d'une construction

ou d'une installation nécessite des décisions émanant de plusieurs autorités. L'art. 25a LAT n'est pas applicable aux projets de construction qui doivent être autorisés par la Confédération (cf. arrêt du TF 1C_544/2008 du 27 août 2009 consid. 5.2). La coordination est garantie dans le cadre de la procédure d'approbation des plans, dans laquelle le droit cantonal est pris en compte (cf. art. 26 al. 3 LRN ; ci-dessus consid. 4.6.1). En outre, l'établissement de plans sectoriels – lesquels reposent sur un processus complet de coordination – permet d'assurer une harmonisation avec les plans directeurs et l'aménagement du territoire des cantons concernés, telle que requise par le droit de l'aménagement du territoire (cf. ATF 137 II 58 consid. 3.3). Les plans sectoriels adoptés par le Conseil fédéral ne lient que les autorités. Ils peuvent cependant être examinés à titre préjudiciel dans le cadre d'une procédure de recours concernant une décision d'approbation des plans se basant sur un plan sectoriel (cf. ATF 139 II 499 consid. 4.1 ; arrêt du TF 1C_308/2018 du 9 octobre 2019 consid. 7, non publié in ATF 146 II 36).

5.6.2 Les atteintes à l'environnement doivent être évaluées isolément, collectivement et dans leur action conjointe (art. 8 LPE). Selon l'art. 10a LPE, avant de prendre une décision sur la planification et la construction ou la modification d'installations, l'autorité examine le plus tôt possible leur compatibilité avec les dispositions en matière d'environnement (al. 1). Doivent faire l'objet d'une étude de l'impact sur l'environnement (étude d'impact) les installations susceptibles d'affecter sensiblement l'environnement, au point que le respect des dispositions en matière d'environnement ne pourra probablement être garanti que par des mesures spécifiques au projet ou au site (al. 2). En particulier, les routes nationales doivent faire l'objet d'une étude de l'impact sur l'environnement (EIE ; cf. art. 10a al. 3 LPE ; art. 1 de l'ordonnance du 19 octobre 1988 relative à l'étude de l'impact sur l'environnement [OEIE, RS 814.011] ; ch. 11.1 de l'annexe de l'OEIE).

5.6.3 Selon la jurisprudence, les atteintes atmosphériques et sonores d'une installation doivent être évaluées globalement (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.3, 131 II 103 consid. 2.1.2). Le principe de l'évaluation globale prévu par l'art. 8 LPE impose – en particulier dans le domaine de la limitation des émissions – d'évaluer ensemble toutes les installations qui apparaissent comme une installation unique d'un point de vue spatial, temporel et fonctionnel (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.4). Il permet de tenir compte du fait que différentes atteintes à l'environnement, en soi négligeables, peuvent en se cumulant conduire à des atteintes significatives. Il s'agit dès lors de tenir compte de ces effets cumulés sans limite spatiale, temporelle ou matérielle (cf. ATF 142 II 517 consid. 3.3; arrêts du TF 1C_628/2019 du 22 décembre

2021 consid. 3.3, 1C_685/2013 du 6 mars 2015 consid. 6.3). Il découle de ce principe que l'EIE doit s'étendre à toutes les parties qui forment ensemble une installation unique (cf. ATF 142 II 20 consid. 3.1 traduit au JdT 2017 I p. 239, 243). La question de savoir s'il existe un rapport suffisamment étroit entre différents projets au sens de l'art. 8 LPE est une question juridique (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.4). L'art. 9 al. 3 OEIE confirme que le rapport d'impact doit rendre compte de tous les aspects de l'impact sur l'environnement imputables à la réalisation du projet et les évaluer aussi bien isolément que collectivement et dans leur action conjointe. Aucune de ces dispositions n'exige en revanche que des projets clairement distincts soient mis à l'enquête simultanément (cf. arrêt du TF 1C_628/2019 du 22 décembre 2021 consid. 3.3). Les exigences de liens fonctionnel et spatial pour pouvoir retenir une installation globale sont cumulatives et non alternatives (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.5 ; arrêt du TF 1C_381/2012 du 4 juin 2013 consid. 2.1).

5.6.4 Un lien spatial, et donc une unité d'exploitation, a été nié entre un magasin de meubles et son entrepôt, dans lequel les clients pouvaient chercher les articles achetés, car l'entrepôt était planifié plus d'un kilomètre loin du magasin (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.5 ; arrêt du TF 1C_381/2012 précité consid. 2.3). Pour qu'une pluralité d'installations soit considérée comme une installation globale, il faut, en plus de la proximité spatiale, un lien fonctionnel et étroit : les différentes parties doivent se compléter au point qu'elles forment ou pourraient former ensemble une unité d'exploitation (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.5, 142 II 20 consid. 3.2 traduit au JdT 2017 I p. 239, 244). Un rapport fonctionnel étroit ne peut guère exister, entre les divers ouvrages, si leurs promoteurs n'agissent pas de concert, avec une organisation ou un but communs. Si des installations appartiennent au même propriétaire ou au même exploitant ou si une organisation ou une planification commune a été mise en place, on reconnaîtra plus facilement un lien fonctionnel (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.5, 142 II 20 consid. 3.5 traduit au JdT 2017 I p. 239, 247 ; arrêt du TF 1C_228/2018 du 18 juillet 2019 consid. 8.2). Un lien fonctionnel et spatial au sens de l'art. 8 LPE a été nié pour trois parcs éoliens se présentant dans la planification directrice comme des projets clairement distincts et situés sur des sites séparés (cf. arrêt du TF 1C_628/2019 du 22 décembre 2021 consid. 3.3.1). Un lien fonctionnel et spatial a également été nié pour deux parcs éoliens dans la même configuration que les trois autres précités et qui, en outre, n'appartenaient pas aux mêmes communes, relevaient de promoteurs différents et à des stades de procédure très différents (cf. arrêt du TF 1C_575/2019 du 1^{er} mars 2022 consid. 11.2). D'un point de vue temporel, toutes les parties de projets, qui doivent être réalisées en étapes se suivant relativement

rapidement, doivent être incluses dans la même EIE (cf. ATF 146 II 36 consid. 3.5 et les réf. cit.).

5.7

5.7.1 En l'espèce, le principe de la coordination prévu à l'art. 25a LAT n'est pas applicable à la présente cause, vu que le projet contesté doit être autorisé par la Confédération. Il est néanmoins coordonné avec le droit cantonal étant donné qu'il est prévu par celui-ci et qu'il est soutenu par le Canton de Vaud (cf. consid. 4.6.1). En outre, il est coordonné avec le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier, tant au niveau fédéral qu'au niveau cantonal. En effet, les deux projets sont prévus par le Plan sectoriel des transports, partie Infrastructure route, de la Confédération (cf. Espace métropolitain lémanique : Vue d'ensemble des fiches d'objet du 27 juin 2018, p. 61 à 68, publié sur www.astra.admin.ch > Thèmes > Routes nationales > Développement du réseau des routes nationales > Coordination territoriale > Partie spécifique aux objets, page consultée le 9 mars 2023). Ils sont également prévus par le PDCn (cf. PDCn, Mesure A22, p. 77) et le PALM (cf. PALM 2016, Projet d'agglomération Lausanne-Morges de 3^e génération révisé, p. 110, publié sur <https://lausanne-morges.ch/> > Rapport > Volume A, Rapport de projet, Décembre 2016, page consultée le 9 mars 2023). Il semblerait plutôt que la recourante mélange le principe de la coordination des procédures (cf. art. 25a LAT) et celui de l'évaluation d'ensemble des atteintes (cf. art. 8 LPE). Quant à ce dernier principe, le Tribunal retient ce qui suit.

5.7.2 Le projet d'éclatement de la jonction de la Blécherette et celui de suppression du goulet d'étranglement de Crissier font certes partie d'une vision globale de gestion du trafic dans l'agglomération Lausanne-Morges. Le concept du PALM est d'organiser l'accès automobile principal aux quartiers du périmètre compact « poches » à partir de l'autoroute. Chaque « poche » correspond au bassin versant d'une jonction, l'échange entre les bassins s'effectuant principalement par l'autoroute. Ainsi, une partie du trafic interne au périmètre compact peut être reporté sur le réseau autoroutier, ce qui permet de gagner de la capacité dans les rues pour renforcer l'efficacité des transports publics, augmenter l'attractivité de la mobilité douce et soulager l'environnement des nuisances du trafic. La mise en œuvre de ce système nécessite notamment la réalisation de nouvelles jonctions autoroutières. Le PALM prévoit ainsi quatre nouvelles jonctions ou compléments de jonctions : deux nouvelles jonctions autoroutières à Ecublens et Chavannes, des compléments à la jonction de Malley et le dédoublement de la jonction de la Blécherette. L'élimination du goulet d'étranglement de

Crissier fait également partie de ce même concept de gestion du trafic individuel motorisé, tout comme la réalisation du contournement de Morges (cf. PALM 2016, Projet d'agglomération Lausanne-Morges de 3^e génération révisé, p. 224 sv.).

Cela étant, faire partie d'une vision globale de gestion du trafic dans la même agglomération ne suffit pas pour retenir un lien fonctionnel et étroit entre ces différents projets au sens de l'art. 8 LPE. De même, de nombreux travaux sur le réseau routier visent l'amélioration des infrastructures autoroutières tout en maintenant à un niveau minimum les effets néfastes sur la population. Cela ne suffit pas pour être considéré comme une installation globale. En outre, il a été tenu compte des projets de grande ampleur de l'OFROU dans l'estimation des charges de trafic actuelles et futures, sur lesquelles le RIE et le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 se basent pour évaluer les impacts du projet litigieux, notamment dans les domaines du bruit et de l'air (cf. RIE, chap. 4.4, p. 21 ; ci-dessus consid. 3.6). Partant, un lien fonctionnel fait défaut entre le projet de la Blécherette et celui de Crissier.

5.7.3 Certes, comme l'entier des routes nationales, les autoroutes N1 et N9 appartiennent à la Confédération. De ce fait, les projets y relatifs, dont ceux de la Blécherette et Crissier, sont élaborés par l'OFROU et approuvés par le DETEC. Cependant, ces deux projets ne concernent pas les mêmes communes et ne font pas partie du même secteur dans le PALM. En effet, le projet de la Blécherette fait partie du secteur du nord lausannois, alors que celui de Crissier du secteur de l'ouest lausannois. Ils sont de plus situés à plus de 4 km l'un de l'autre, soit quatre fois plus loin que dans l'affaire susmentionnée (cf. consid. 5.6.4). Ils se trouvent sur des sites clairement séparés et leur périmètre de projet ne se recoupe pas, loin s'en faut. En outre, le présent projet a été approuvé le 10 mars 2021, alors que le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier est actuellement en instruction devant le DETEC (cf. consid. E.b). Ils sont donc à des stades de procédure différents. Partant, il n'y a pas de lien spatial ni temporel entre les deux projets.

5.7.4 Sur le vu de ce qui précède, le Tribunal retient que les projets de la Blécherette et celui de Crissier n'apparaissent pas comme une installation unique d'un point de vue spatial, temporel et fonctionnel. Ils ne se complètent pas au point qu'ils forment ensemble une unité d'exploitation. Il ne s'agit pas d'une installation globale au sens de l'art. 8 LPE. L'autorité inférieure ne devait donc pas évaluer ensemble les atteintes du présent projet avec celui de suppression du goulet d'étranglement de Crissier. Partant, le

rapport d'impact du présent projet ne devait pas s'étendre à celui de Crissier. Le recours est rejeté sur ce point.

6.

Dès lors, il convient de vérifier si la décision respecte les dispositions applicables en matière de protection contre le bruit.

6.1 La recourante est d'avis que le projet querellé n'est pas conforme à la LPE et à l'ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB, RS 814.41). En effet, en raison de l'absence de coordination entre le projet de la Blécherette et celui de Crissier, l'étude de bruit est lacunaire. La réalisation des deux projets aurait dû être prise en compte dans l'estimation des valeurs. En outre, les données à la base du RIE tiennent compte de l'augmentation du trafic due à l'augmentation de population, mais pas celle due en raison du projet lui-même (paradoxe de Braess). Il n'y a pas non plus de compensation par des mesures favorisant le report modal. Pour ces deux motifs, l'estimation des émissions sonores futures est erronée.

Par ailleurs, la recourante soutient que les mesures mentionnées par l'OFEV ne sont pas propres à contenir le bruit suffisamment pour respecter les valeurs limites. Le projet aura pour conséquence que les VLI seront nouvellement dépassées. Partant, une obligation d'assainir doit être imposée à l'OFROU. Elle remarque que la VA est déjà atteinte pour la propriété sise au chemin des Champs Meunier (...), à l'état actuel de référence sans projet. L'absence de prise en compte de l'augmentation du trafic, et donc le dépassement des VA, a pour conséquence que le projet n'est pas conforme aux art. 15 et 19 LPE et 8 OPB. Vu l'évidence du dépassement futur des VLI, un projet d'assainissement du bruit pour ce tronçon doit être imposé à l'OFROU. Cette exigence est conforme aux principes de célérité, d'unité de la procédure et de proportionnalité.

6.2

6.2.1 Le DETEC considère que le projet est conforme aux dispositions concernant la protection contre le bruit. S'agissant du périmètre de l'étude d'assainissement du bruit d'août 2020, il estime que le fait que certaines modifications soient notables n'implique pas que ce soit le cas pour l'ensemble des modifications projetées, respectivement pour l'ensemble du périmètre du projet. Il indique qu'une modification doit être considérée comme notable lorsqu'on peut s'attendre à ce que l'installation fixe ou son utilisation accrue entraînera la perception d'immissions de bruit plus élevées. A contrario, l'agrandissement d'une installation fixe non destinée à la

circulation du trafic, telle qu'une bande d'arrêt d'urgence ou un local technique, faisant partie intégrante des routes nationales ne pourra jamais être considéré comme une modification notable. En effet, cet agrandissement n'aura pas pour conséquence la perception d'immissions de bruit plus élevées. En l'espèce, la construction de la nouvelle jonction du Solitaire, la modification de l'actuelle jonction de la Blécherette (création d'une voie de débord) ainsi que le changement de propriétaire des routes d'Yverdon et du Mont au droit de la nouvelle jonction sont des modifications notables. En effet, il n'est pas possible d'exclure que ces installations ou leur utilisation accrue entraîneront la perception d'immissions de bruit plus élevées. Par conséquent, le périmètre de l'étude d'assainissement du bruit s'étend de la limite ouest du projet jusqu'au passage inférieur du Rionzi. Par contre, dans le secteur situé à l'est du chemin du Rionzi, les aménagements prévus ne sont pas des modifications notables. En effet, aucun travail n'est prévu sur les voies de circulation dans ce secteur, si ce n'est un agrandissement de la bande d'arrêt d'urgence sur tout le tronçon impacté de la N09 et un abaissement de la vitesse de 120 à 100 km/h aux abords des jonctions du Solitaire et de la Blécherette. De telles modifications ne mènent pas à une utilisation accrue des voies de communication pouvant entraîner une perception de bruit plus élevée. Partant, elles ne tombent pas sous le coup de l'art. 8 al. 3 OPB, ni ne doivent faire partie du périmètre de l'étude d'assainissement du bruit visant à déterminer les endroits où les VLI sont dépassées.

6.2.2 Le DETEC ajoute que si, toutefois, le périmètre à l'est du passage inférieur du Rionzi devait être considéré comme une modification notable, il faut considérer que pour les nouveaux bâtiments construits après le 1^{er} janvier 1985, les propriétaires sont eux-mêmes responsables de leur isolation acoustique adéquate (cf. art. 31 OPB). Ainsi, si les VLI sont dépassées, les propriétaires doivent installer à leurs frais des fenêtres d'isolation acoustique dès la construction (cf. art. 21 LPE en lien avec l'art. 32 OPB). Le détenteur de l'installation ne supporte pas les coûts de fenêtres antibruit. Par contre, si les VLI sont nouvellement dépassées en cas d'installation notablement modifiée, l'exploitant est tenu de supporter les coûts de fenêtres antibruit. Il en va de même si l'infrastructure routière est la cause du nouveau dépassement des VLI, par exemple de par l'augmentation du trafic. Cependant, s'il n'y a aucun dépassement *supplémentaire* des VLI provenant d'une installation notablement modifiée, ce n'est pas à l'exploitant de prendre en charge les coûts.

Le DETEC admet que la VA est atteinte pour l'immeuble sis au chemin des Champs Meunier (...) et qu'il s'agit de l'état actuel de référence (2010) sans

projet. Cependant, il remarque que ce secteur a déjà bénéficié d'un assainissement par le passé. Plusieurs parois antibruit (PAB) sont présentes de chaque côté de la route nationale. Le projet prévoit le déplacement et l'adaptation sur environ 30 m d'une de ces parois antibruit. Il précise avoir toutefois requis de l'OFROU qu'il examine si d'autres mesures sont nécessaires dans ce secteur. Le cas échéant, un nouveau projet définitif devra lui être soumis.

6.3

6.3.1 L'intimé précise que les niveaux sonores retenus dans le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 tiennent compte des développements, étant donné qu'ils sont liés aux charges de trafic. Il ajoute que le périmètre pris en compte dans l'étude comprend les routes du projet concernées par une modification notable. Il remarque que la limite sépare une zone relativement peu bâtie d'une zone plus densément construite dédiée à l'habitat. A l'est du chemin du Rionzi, seuls des travaux mineurs seront réalisés, tels que l'élargissement de la bande d'arrêt d'urgence, à l'exclusion de travaux sur les voies de circulation. Or, les bandes d'arrêt d'urgence ne sont pas destinées à la circulation des véhicules. Le bruit perçu ne sera pas plus élevé en raison du projet. Partant, ces secteurs sont sans obligation d'assainissement. En outre, ils ont déjà bénéficié d'un premier assainissement par une paroi antibruit. De plus, grâce à la réduction de vitesse prévue, ces bâtiments ne verront pas leurs immissions de bruit augmenter avec le projet.

L'OFROU indique que les nouvelles bretelles d'entrée et sortie ont été considérées comme des parties nouvelles de l'installation existante modifiée et ont été évaluées sous l'angle du respect des VP (cf. art. 7 OPB). Selon les calculs réalisés dans le cadre du RIE, aucun dépassement des VP n'a été constaté. Les voies de débords ont été prises en compte avec l'ensemble de l'installation et évaluées sous l'angle de l'art. 8 OPB. En outre, la route d'Yverdon et la route du Mont deviennent, au droit de la jonction du Solitaire, propriété de la Confédération. La modification du périmètre des routes nationales a pour conséquence que les immissions de bruit seront à l'avenir plus élevées pour l'état futur par rapport à l'état actuel en raison du changement de propriétaire.

6.3.2 Par ailleurs, l'OFROU fait valoir que le plan de quartier Champ-Meu nier a été approuvé en 2011 et qu'à ce moment le terrain n'était pas encore équipé au sens de l'art. 19 LAT. Selon l'art. 30 OPB, cette zone à bâtir n'aurait pu être équipée que dans la mesure où les VP étaient respectées. Or, le plan requiert des mesures architecturales seulement pour pallier aux

dépassements des VLI. Si le plan de quartier avait prévu le respect des VP, il ne pourrait y avoir de dépassements des VLI, ni actuellement ni dans le futur, un doublement des charges de trafic correspondant à une augmentation de 3 dB(A). Comme le terrain a été équipé et que les bâtiments ont été construits après 1985, il n'y a pas d'obligation d'assainir la route nationale vis-à-vis de ces bâtiments. Le quartier Le Rionzi au sud de l'autoroute est dans le même cas de figure.

6.4

6.4.1 L'OFEV rappelle que le projet litigieux ne doit pas être évalué avec celui de Crissier. En outre, il est d'avis que le périmètre de projet doit être considéré dans sa totalité et évalué globalement de manière identique en tant que modification notable. Une sous-compartmentation, excluant certains périmètres de l'étude, ne permet pas une protection optimale de l'environnement. Les critères invoqués par l'OFROU ne sont pas déterminants. En effet, le projet n'est pas subdivisé en plusieurs sous-projets et il existe un lien spatial, temporel et fonctionnel étroit pour l'ensemble du périmètre de projet. Il constate que deux parois anti-bruit « le Rionzi II » et « les Côtes » existent déjà et se situent dans le périmètre du projet. Concernant les immeubles construits après le 1^{er} janvier 1985 dans le périmètre du projet, il considère que s'il peut être prouvé que les VLI étaient effectivement dépassées lors de la mise à l'enquête du bâtiment, c'est au propriétaire du bâtiment et non au détenteur de l'installation de supporter les frais de remplacement des fenêtres.

6.4.2 Pour ce qui concerne le périmètre du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 s'arrêtant au passage inférieure du Rionzi, il est d'avis que les exigences légales en matière de protection contre le bruit sont respectées. Il estime que l'allégement accordé pour l'immeuble à la route de Romanel (...) est justifié, les mesures de protection évaluées étant soit inefficaces, soit économiquement disproportionnées. En outre, il constate que les VA sont respectées. Par ailleurs, l'axe principal de la N09 sera équipé d'un revêtement anti-bruit de type PA avec une valeur Kb de -3 dB(A) et, sur le réseau secondaire appartenant à l'OFROU, un revêtement peu bruyant de type SDA 8-12 avec une valeur Kb de -1 dB(A) sera réalisé sur toute la surface, sauf aux intersections. Il salue ces mesures, propres à réduire les émissions sonores à la source.

6.5

6.5.1 La LPE a notamment pour but de protéger les hommes contre les atteintes nuisibles ou incommodes (cf. art. 1 al. 1 LPE). Selon l'art. 11 LPE, le bruit et les vibrations sont limités par des mesures prises à la

source (limitation des émissions ; al. 1) ; en outre, indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable (al. 2 ; principe de prévention ; cf. ATF 141 II 476 consid. 3.2 ; arrêts du TF 1C_218/2018 du 2 novembre 2018 consid. 3, 1C_315/2017 du 4 septembre 2018 consid. 3.4, 1C_104/2017 du 25 juin 2018 consid. 11.1 ; arrêt du TAF A-604/2017 du 22 mars 2018 consid. 5.1) ; les émissions seront limitées plus sévèrement s'il appert ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, eu égard à la charge actuelle de l'environnement, seront nuisibles ou incommodantes (al. 3 ; limitation plus sévère). La LPE ainsi que l'OPB prévoient diverses mesures de limitation d'émissions, destinées à empêcher ou à réduire la formation ou la propagation du bruit extérieur (cf. art. 12 LPE et art. 2 al. 3 OPB).

6.5.2 En principe, l'exécution de la LPE et de l'OPB incombe aux cantons (cf. art. 36 LPE et 45 al. 1 OPB). Cependant, l'autorité fédérale qui exécute une autre loi fédérale est, dans l'accomplissement de cette tâche, responsable également de leur application (cf. art. 41 al. 2 LPE et 45 al. 2 OPB). En particulier, le DETEC est tenu de veiller à l'exécution des prescriptions sur la limitation des émissions (art. 4, 7 à 9 et 12 OPB), sur l'assainissement (art. 13, 14, 16 à 18 et 20 OPB), ainsi que sur la détermination et l'évaluation des immissions de bruit (art. 36, 37, 37a et 40 OPB) pour les routes nationales, dans la mesure où les prescriptions doivent être exécutées dans le cadre d'une procédure d'approbation des plans (art. 45 al. 3 let. c ch. 1 OPB). Dans sa décision concernant la construction, la modification ou l'assainissement d'une installation, l'autorité d'exécution consigne les immissions de bruit admissibles (art. 37a al. 1 OPB).

6.5.3 Par installations, on entend notamment les voies de communication (art. 7 al. 7 LPE). Les infrastructures destinées au trafic, dont les routes et les installations ferroviaires, constituent des installations fixes (art. 2 al. 1 OPB). La LPE et l'OPB distinguent les installations existantes et sujettes à assainissement (art. 16, 17 et 20 LPE ; art. 13 à 20 OPB), celles nouvelles (art. 25 LPE ; art. 2 al. 2, 7 et 47 al. 1 OPB), ainsi que celles modifiées et sujettes à assainissement (art. 18 LPE ; art. 8 OPB). L'entrée en vigueur de la LPE le 1^{er} janvier 1985 constitue la date de référence pour distinguer les installations fixes existantes et nouvelles (cf. art. 47 al. 1 OPB ; ATF 141 II 483 consid. 3 traduit au JdT 2016 I 316, 123 II 325 consid. 4c/cc). Cela implique des conséquences juridiques différentes s'agissant des mesures passives de protection contre le bruit (cf. ATF 141 II 483 consid. 2 *in fine* et

3). En effet, en cas d'assainissement d'installations fixes existantes publiques, l'isolation acoustique des bâtiments existants est imposée en cas de dépassement des valeurs d'alarme seulement (cf. art. 20 LPE et art. 15 al. 1 OPB) ; alors que lorsque l'installation fixe publique est notablement modifiée (cf. art. 18 LPE et art. 8 al. 2 et 10 al. 1 OPB ; *verschärfte Sanierungspflicht*) ou lorsqu'elle est nouvelle (cf. art. 25 al. 3 LPE et art. 7 al. 2 et 10 al. 1 OPB), l'isolation acoustique des bâtiments existants est imposée déjà en cas de dépassement des valeurs limites d'immissions.

6.5.4 Les *installations existantes* qui ne satisfont pas aux prescriptions légales doivent être assainies (cf. art.16 LPE), dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation et économiquement supportable, et de telle façon que les valeurs limites d'immission ne soient plus dépassées (cf. art. 13 al. 2 OPB). L'obligation d'assainir est concrétisée par l'OPB (art. 16 al. 2 LPE), qui prévoit en particulier des délais pour l'assainissement (art. 17 OPB). Ceux-ci ainsi que les mesures d'isolation acoustique ont été prolongés jusqu'au 31 mars 2015 pour les routes nationales (cf. art. 17 al. 4 let. a OPB ; ATF 141 II 483 consid. 3.2 ; arrêt du TF 1C_339/2019 du 27 novembre 2020 consid. 5.2). Si l'assainissement entrave de manière excessive l'exploitation ou entraîne des frais disproportionnés ou encore se heurte à des intérêts prépondérants, des allègements peuvent être accordés ; les valeurs d'alarme ne doivent cependant pas être dépassées (cf. art. 17 LPE et art.14 OPB). Lorsque les mesures à la source ne permettent pas de ramener à un niveau inférieur à la valeur d'alarme les immissions provoquées par le bruit sur des *immeubles déjà construits* dans le voisinage de routes existants, des mesures passives de protection contre le bruit doivent être ordonnées (cf. art. 20 al. 1 LPE et art. 15 OPB) ; en principe aux frais du détenteur de l'installation fixe bruyante (cf. art. 20 al. 2 LPE, art. 16 al. 2 OPB ; ATF 141 II 483 consid. 3.2 ; arrêt du TF 1C_339/2019 précité consid. 5.2). Les frais d'entretien et de renouvellement des mesures d'isolation acoustique sont, quant à elles, à la charge du propriétaire du bâtiment (cf. art. 16 al. 4 OPB).

En revanche, celui qui veut construire un *nouvel immeuble* destiné au séjour prolongé de personnes doit prévoir des aménagements adéquats de lutte contre le bruit extérieur et intérieur ainsi que contre les vibrations (cf. art. 21 al. 1 LPE et art 32 ss OPB). Les bâtiments sont réputés nouveaux si, au moment de l'entrée en vigueur de la loi le 1^{er} janvier 1985, le permis de construire n'était pas encore entré en force (cf. art. 47 al. 3 OPB ; arrêt du TF 1C_245/2021 du 13 janvier 2022 consid. 3). Le permis de construire ne pourra être octroyé en principe que si les VLI sont obser-

vées (cf. art. 22 al. 1 LPE). Si les VLI sont dépassées, le permis de construire n'est délivré que si les pièces ont été judicieusement disposées et si les mesures complémentaires de lutte contre le bruit qui pourraient encore être nécessaires ont été prises (cf. art 22 al. 2 LPE et art 31 al.1 OPB). Aux termes de l'art. 31 al. 3 OPB, les coûts des mesures prescrites par l'art. 22 LPE sont à la charge du propriétaire du terrain. Toutefois, la légalité de cette disposition est controversée au motif qu'elle porterait atteinte au principe de causalité (cf. ATF 138 II 379 consid. 5.6 ; arrêt du TAF A-1017/2015 du 9 mai 2016 consid. 4.2 ; GRIFFEL, Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrechts, Zürich 2001, n. marg. 262 p. 195 ; RAUSCH/MARTI/GRIFFEL, Umweltrecht, Zürich 2004, n. marg. 111 p. 40 ; GRIFFEL/RAUSCH, in : Kommentar zum Umweltschutzgesetz, volume complémentaire à la 2^{ème} éd., Zurich. 2011, ad art. 22 LPE n. 11 p. 310).

6.5.5 Pour les *anciennes installations modifiées*, l'art. 18 LPE dispose que la transformation ou l'agrandissement d'une installation sujette à assainissement est subordonnée à l'exécution simultanée de celui-ci (al. 1). Les allègements prévus à l'art. 17 LPE peuvent être limités ou supprimés (al. 2). L'art. 8 OPB distingue entre modifications notables et modifications ordinaires. Lorsque la *modification est ordinaire*, seules les émissions de bruit des éléments d'installation nouveaux ou modifiés devront être limitées dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation, et économiquement supportable (cf. art. 8 al. 1 OPB). Les transformations ou les agrandissements non notables (ordinaires), tels que les modifications mineures, les travaux d'entretien et de réparation, pour maintenir la structure bâtie existante, n'entraînent donc pas l'obligation d'assainir les éléments de l'installation existants ; ceux-ci restent soumis aux art. 16 et 17 LPE en lien avec les art. 14 et 15 OPB (cf. ATF 141 II 483 consid. 3.3.1 ; arrêt du TF 1C_339/2019 précité consid. 5.3.1). Par contre, lorsque l'installation est *notablement modifiée*, les émissions de bruit de l'ensemble de l'installation devront au moins être limitées de façon à ne pas dépasser les VLI. Lorsque cela n'est pas possible pour les installations publiques, l'autorité d'exécution oblige les propriétaires des bâtiments existants exposés au bruit à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit (cf. art. 10 al. 1 OPB) ; en principe aux frais du détenteur de l'installation (cf. art. 11 al. 2 OPB ; ATF 141 II 483 consid. 3.3.2 ; arrêt du TF 1C_339/2019 précité consid. 5.3.2). Les frais d'entretien et de renouvellement des mesures d'isolation acoustique sont, quant à elles, à la charge du propriétaire du bâtiment (cf. art. 11 al. 5 OPB). La distinction entre modifications notables et modifications ordinaires sert ainsi en premier lieu à déterminer si une obligation d'assainir s'impose pour les parties existantes d'une installation lorsque celle-ci est modifiée ou agrandie avant

l'expiration du délai d'assainissement (cf. ATF 141 II 483 consid. 4.5 ; arrêts du TF 1C_339/2019 précité consid. 5.4, 1C_104/2017 du 25 juin 2018 consid. 6.3, publié in : DEP 2018 p. 679).

6.5.6 Aux termes de l'art. 8 al. 3 OPB, les transformations, agrandissements et modifications d'exploitation provoqués par le détenteur de l'installation sont considérés comme des modifications notables d'une installation fixe lorsqu'il y a lieu de s'attendre à ce que l'installation même ou l'utilisation accrue des voies de communication existantes entraînera la perception d'immissions de bruit plus élevées. La reconstruction d'installations est considérée dans tous les cas comme modification notable. L'augmentation prévisible des immissions sonores ne constitue cependant pas le seul élément à prendre en compte pour établir l'existence d'une modification notable au sens de l'art. 8 al. 2 et 3 OPB (cf. arrêts du TF 1C_104/2017 du 25 juin 2018 consid. 6.4 publié in : DPE 2018 p. 679, 1C_372/2009 consid. 3.2 publié in : DEP 2010 p. 723). Il faut une appréciation globale, tenant compte de la portée des travaux de construction, des coûts et des effets sur la durée de vie de l'ensemble de l'installation (cf. ATF 141 II 483 consid. 4.2 et 4.6 ; arrêts du TF 1C_595/2020 du 23 mars 2021 consid. 1.4, 1C_339/2019 précité consid. 5.4.2 ; arrêt du TAF A-2061/2021 du 25 janvier 2023 consid. 7.2). L'assainissement simultané d'une installation se justifie ainsi lorsque la modification touche profondément à la substance du bâti, occasionne des coûts importants, et si des chantiers de construction altèrent pendant une longue période la capacité de fonctionner de l'installation ; cela permet de limiter les coûts et d'éviter de mauvais investissements. En effet, l'assainissement d'une installation coûte beaucoup moins cher s'il peut être exécuté simultanément à une transformation ou un agrandissement (cf. ATF 141 II 483 consid. 4.3 et les réf. cit., et consid. 4.4). Si l'étendue des travaux et les coûts se rapprochent de ceux d'une nouvelle construction ou d'une reconstruction au sens de l'art. 8 al. 3, 2^{ème} phrase, OPB, alors la modification doit en règle générale être qualifiée de notable. C'est le cas même si l'installation est simultanément assainie et que les émissions sonores s'en trouvent réduites. En principe, il faut également admettre une modification notable lorsque le projet prolonge considérablement la durée de vie de l'ensemble de l'installation (cf. ATF 141 II 483 consid.4.6 ; arrêts du TF 1C_339/2019 précité consid. 5.4.2, 1C_104/2017 du 25 juin 2018 consid. 6.4 publié in : DEP 2018 p. 679).

6.6 Dans les considérants qui précèdent, le Tribunal a déjà jugé que les charges de trafic sur lesquelles se basent le RIE et le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 pour déterminer les émissions et les immissions du bruit routier sont exactes et complètes. Elles prennent également

en compte les projets de grande ampleur de l'OFROU (cf. consid. 3.6). Il a également déjà tranché que les atteintes du présent projet ne devaient pas être évaluées ensemble avec celles du projet de Crissier (cf. consid. 5.7). Dès lors, il s'agit tout d'abord d'examiner si l'autorité inférieure a à bon droit retenu que le périmètre du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 devait s'étendre de la limite ouest du projet jusqu'au passage inférieur du Rionzi (cf. consid. 6.6.1) et si seul ce périmètre devait être qualifié de modification notable (cf. consid. 6.6.2). Ensuite, il conviendra de préciser les conséquences d'une qualification comme modification notable (cf. consid. 6.6.3), en particulier pour les immeubles touchés par le bruit et inclus dans le périmètre du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 (cf. consid. 6.6.4) et pour ceux exclus du périmètre de ce rapport (cf. consid. 6.6.5).

6.6.1 Tout d'abord, le Tribunal remarque que le périmètre retenu pour l'évaluation du bruit en phase d'exploitation dans le RIE du 30 avril 2018 se confondait au périmètre du projet et englobait tous les bâtiments comportant des locaux à usage sensible au bruit et exposés de manière significative aux immissions sonores provenant du trafic autoroutier et du report de trafic sur le réseau secondaire (cf. RIE chap. 5.2.1.1 p. 33, et chap. 5.2.1.3 p. 34, figure 31, pièce n° 35 du projet définitif de l'OFROU). Contrairement au rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, il n'excluait pas le secteur à l'est du passage inférieur du Rionzi jusqu'à peu avant la route de Lausanne (UH-km 5.952 au UH-km 6.280). Or, le périmètre du projet ne s'étend que sur environ 2.2 km de long. Son fractionnement en plusieurs installations distinctes, pour certaines qualifiées de nouvelles ou de notablement modifiées (de UH-km 4.050 au UH-km 5.952 ; nouvelles bretelles de sortie et d'entrée du Solitaire Nord et Sud, nouvelles voies de débord, nouveaux giratoires, nouveau passage supérieur à la route d'Yverdon RC448a, réaménagement des bretelles d'entrée et sortie existantes de la Blécherette), et pour d'autres d'installations existantes modifiées de manière non notable (de UH-km 5.952 au UH-km 6.280 ; agrandissement de la bande d'arrêt d'urgence et de la route principale, nouveaux talus en déblai et en remblai, nouveaux accotements et aménagements latéraux), sépare des parties de l'installation qui sont liées entre elles spatialement et fonctionnellement, sans que cela ne se justifie d'un point de vue d'une protection optimale de l'environnement (cf. ATF 141 II 483 consid. 5 concernant le projet définitif « N01/36 jonction Schlieren – Europabrücke / modification et protection contre le bruit Grünau » à Zurich). Au contraire, le principe de l'évaluation globale des atteintes (cf. art. 8 LPE ; ci-dessus consid. 5.6) impose d'évaluer les atteintes sonores de l'entier du périmètre du projet litigieux.

En outre, au contraire de ce que prévoit l'art. 8 al. 1 OPB qui restreint la limitation des émissions de bruit aux éléments d'installation nouveaux ou modifiés de manière non notable, l'art. 8 al. 2 OPB prévoit que lorsqu'une installation est notablement modifiée, les émissions de bruit de *l'ensemble* de l'installation – et non pas seulement des parties modifiées de manière notable – devront au moins être limitées de façon à ne pas dépasser les VLI. Un traitement global du périmètre du projet se justifie également du point de vue de la protection contre le bruit, vu que le secteur exclu du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 est densément bâti, au contraire du secteur inclus dans ce rapport, et profiterait donc le plus d'un éventuel assainissement du bruit autoroutier. Partant, l'argument de l'OFROU et du DETEC selon lequel les modifications à l'est du passage inférieur du Rionzi ne sont pas notables, ne justifiait pas d'exclure ce secteur du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020. Celui-ci aurait dû porter sur l'entier du périmètre du projet. Ce, d'autant plus que le délai pour l'assainissement et les mesures d'isolation acoustique pour les routes nationales est arrivé à échéance le 31 mars 2015 (cf. art. 17 al. 4 let. a OPB). Partant, en excluant le secteur à l'est du passage inférieur du Rionzi du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, la décision a violé les dispositions applicables en matière de protection contre le bruit (cf. art. 18 LPE, art. 8 al. 2 et 3 OPB) et le principe de l'évaluation globale des atteintes (cf. art. 8 LPE).

6.6.2 Il s'agit dès lors d'examiner si le périmètre du projet doit, dans son entier, être qualifié d'installation notablement modifiée. En l'espèce, les critères sur lesquels l'OFROU (cf. consid. 6.3.1) et le DETEC (cf. consid. 6.2.1) se sont basés pour la qualification de modification notable ne tiennent pas compte de l'interprétation faite par le Tribunal fédéral de l'art. 8 al. 3 OPB, selon laquelle il convient d'effectuer une appréciation globale (cf. consid. 6.5.6). En l'occurrence, les travaux projetés sont conséquents (cf. consid. A.b). La durée totale des chantiers est estimée à quatre ans (cf. RIE, chap. 5.2.3.1, p. 38, pièce n° 35 du projet définitif de l'OFROU). En outre, les coûts du projet financé par la Confédération s'élèvent à 103'723'000 francs, TVA incluse, base des coûts deuxième semestre 2017 (cf. Indication des coûts, p. 2, pièce n° 36 du projet définitif de l'OFROU). Ils se situent dans le même ordre de grandeur que les coûts des travaux du projet « N01/36 jonction Schlieren – Europabrücke / modification et protection contre le bruit Grünau » pour lequel une modification notable avait été retenue (cf. ATF 141 II 483 consid. 2.2 coûts du projet largement supérieur à 100 millions de francs). Par ailleurs, l'OFROU et le DETEC reconnaissent eux-mêmes que les travaux effectués sur 1.872 km, soit sur 85%

du projet long d'environ 2.2 km, modifient notablement l'autoroute N09 à cet endroit.

Partant, il y a lieu de retenir avec l'OFEV que l'entier du périmètre du projet doit être qualifié de modification notable, cela même si l'installation est en partie assainie simultanément par la réduction de la vitesse sur l'axe principale de la N09 de 120 km/h à 100 km/h pour le tronçon UH-km 4.050 à 6.280 (en moyenne -1.5 dB[A]) et la limitation à 80 km/h sur les voies de débord, ainsi que par la pose d'un revêtement peu bruyant de type SDA8-12 sur l'ensemble des routes cantonales sur domaine OFROU ainsi que sur les jonctions du périmètre d'étude, à l'exception des giratoires (effet maximum de -1 dB[A] ; cf. rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, chap. 5.2 et 5.3, p. 33 sv., et chap. 6.1 et 6.2, p. 37).

6.6.3 Cette conclusion a comme conséquence que, dans le périmètre du projet, les émissions de bruit de l'ensemble de l'installation – et non seulement des parties nouvelles ou modifiées – devront au moins être limitées de façon à ne pas dépasser les VLI (cf. art. 8 al. 2 OPB) à l'horizon de planification 2040, cela aux frais de l'OFROU (cf. art. 11 al. 1 OPB). Si cela n'est pas proportionné, les conséquences sont différentes selon que le bâtiment doit être qualifié d'existant ou de nouveau, en fonction de l'entrée en force du permis de construire avant ou après le 1^{er} janvier 1985 (cf. consid. 6.5.3). En effet, pour les bâtiments existants, pour lesquels les VLI seront dépassées en 2040, ainsi que pour les bâtiments nouveaux pour lesquels, lors de la délivrance du permis de construire, les VLI étaient respectées, et qui verront leurs VLI dépassées à l'horizon 2040, le DETEC devra contraindre les propriétaires à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit, à la charge de l'OFROU (cf. art. 10 al. 1 et 11 al. 2 OPB). Par contre, pour les bâtiments nouveaux pour lesquels, lors de la délivrance du permis de construire, les VLI étaient dépassées, le coût des mesures de construction ou d'aménagement susceptibles de protéger le bâtiment contre le bruit est à la charge du propriétaire du terrain (cf. art. 22 al. 2 LPE et art. 31 al. 1 let. b et al. 3 OPB). Cette distinction se justifie au motif qu'en principe, il n'est pas autorisé de construire un bâtiment si les VLI sont dépassées (cf. art. 22 al. 1 LPE). Si un propriétaire souhaite tout de même construire dans un secteur déjà affecté par le bruit, c'est à lui de prendre en charge les mesures de disposition des pièces et de lutte contre le bruit. Cette distinction est également soutenue par le DETEC dans son argumentation subsidiaire (cf. consid. 6.2.2) ainsi que par l'OFEV (cf. consid. 6.4).

6.6.4 En l'espèce, pour les immeubles touchés par le bruit et inclus dans le périmètre du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, le Tribunal retient que ce rapport ne prête pas le flanc à la critique. Il n'est d'ailleurs critiqué ni par l'OFEV, ni par la recourante. Il arrive à la conclusion qu'en 2010, pour le bruit des routes nationales seules, les VLI n'étaient pas dépassées et que, selon les pronostics pour l'horizon de planification 2040, les VLI seront dépassées pour deux bâtiments : la ferme (...) à la route de Romanel (...), et au chemin du Rionzi (...) (cf. chapitre 4, p. 28 du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020). Pour des raisons de sécurité et de fluidité du trafic, la vitesse sera réduite sur l'axe principal de la route nationale N09 de 120 km/h à 100 km/h entre le tronçon UH-km de 4.050 à 6.280. Le bâtiment au chemin du Rionzi (...) sera assaini par cette mesure mais pas celui à la route de Romanel (...) (cf. chap. 5.2 p. 33 et chap. 6.1 p. 37 du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020). Afin de diminuer le bruit, un revêtement de type SDA8-12 est prévu dans le cadre du projet. Il a un effet maximum de 1 dB(A) sur le bâtiment à protéger. Des dépassements des VLI sont toujours présents d'au maximum 1 dB(A) le jour et de 2 dB(A) la nuit (cf. chap. 5.3.1.1 p. 34, chap. 5.4.1 p. 36 et chap. 6.2 p. 37 du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020). Une paroi antibruit aurait un WTI de 0.3, inférieur à 1, et serait par conséquent disproportionnée. Elle ne sera pas réalisée (cf. chap. 5.4.1 p. 36 et chap. 6.3 p. 37 du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020). Il subsiste des dépassements des VLI pour ce seul bâtiment. Sur requête de l'OFROU, le DETEC a accordé un allègement pour celui-ci et a consigné les immissions de bruit maximales admissibles venant de la route nationale à 66 dB(A) le jour et à 57 dB(A) la nuit. Il a obligé le propriétaire du bâtiment à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit par la pose de fenêtres antibruit sur la façade sud-ouest. Il a contraint l'OFROU à prendre en charge les coûts des trois fenêtres antibruit, pour un montant de 2'000 francs par fenêtre (cf. chap. 8 p. 39 et chap. 10.1.1 p. 41 du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 ; chap. 4 p. 3 Allègements selon l'OPB, annexe n° 2 à la prise de position finale de l'OFROU du 26 août 2020 ; dispositif de la décision d'approbation des plans du 10 mars 2021 p. 165 sv.).

6.6.5 S'agissant des immeubles touchés par le bruit mais exclus du périmètre du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, le RIE du 30 avril 2018 les incluait dans son périmètre d'étude (cf. chap. 5.2.1.1 p. 33 et chap. 5.2.1.3 p. 34 figure 31 RIE ; ci-dessus consid. 6.6.1). Il ressort du RIE qu'en 2010, les VLI étaient dépassées pour 16 bâtiments : celui à la route de Romanel (...) (inclus dans le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 cf. ci-dessus consid. 6.6.4), sept dans le quartier de

Champs Meunier (bâtiments n^{os} plan ... ; cf. ci-dessous consid. 6.6.5.1) et huit dans un quartier de villas à l'est du quartier Champs Meunier (bâtiments n^{os} plan ..., cf. chap. 5.2.2 p. 35 sv. RIE ; ci-dessous consid. 6.6.5.2). Pour ces 15 bâtiments, le RIE a déterminé les immissions de bruit pour 2010 (état actuel) mais pas pour l'horizon de planification 2040. Or, le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 estime que les charges de trafic futur sur le tronçon Blécherette – Venues de la route nationale N09 augmenteront de 30% à 35% à l'horizon 2040 par rapport à l'état de référence 2010 (cf. chap. 2.5.3 p. 19 sv. du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020). La détermination des immissions de bruit pour 2040 faisant défaut pour les bâtiments à l'est du passage inférieur du Rionzi jusqu'à peu avant la route de Lausanne (UH-km 5.952 au UH-km 6.280), y compris pour ces 15 bâtiments, les faits pertinents ont été constatés de manière incomplète (cf. art. 49 let. b PA). Partant, il convient donc de renvoyer l'affaire au DETEC pour complément d'instruction en ce sens. Il s'agira d'effectuer une étude d'assainissement du bruit routier pour le périmètre du projet exclu du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, soit à l'est du passage inférieur du Rionzi jusqu'à peu avant la route de Lausanne (UH-km 5.952 au UH-km 6.280) pour l'horizon de planification 2040.

6.6.5.1 En l'état, il ressort du RIE que le quartier Champs Meunier a fait l'objet d'un plan de quartier approuvé en 2011 et que les bâtiments ont été construits après 2012. Ils sont donc nouveaux. Sept de ces bâtiments ont été autorisés alors que les VLI étaient déjà dépassées en 2010 (bâtiments n^{os} plan ...). Pour le bâtiment sis au chemin des Champs Meunier (...) (bâtiment n° ...), la valeur d'alarme de 70 dB(A) était même atteinte la journée – mais non dépassée (cf. chap. 5.2.2 p. 35 sv. RIE). Pour ces bâtiments, le DETEC devra examiner s'il est possible, par des mesures proportionnées, de limiter les émissions de bruit de la route nationale dans le périmètre du projet de façon à ne pas dépasser les VLI pour l'horizon 2040, aux frais de l'OFROU (cf. art. 8 al. 2 OPB et 11 al. 1 OPB). Si cela est impossible ou disproportionné, il devra accorder des allègements et obliger les propriétaires de ces bâtiments à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit (cf. art. 10 al. 1 OPB), les coûts des mesures de construction ou d'aménagement étant à leur charge et non à celle de l'OFROU (cf. art. 22 LPE et art. 31 OPB). En outre, il devra consigner les immissions de bruit maximales admissibles pour la route nationale dans sa décision d'approbation des plans (cf. art. 37a OPB).

6.6.5.2 Quant aux huit bâtiments existants, sis dans le quartier de villas à l'est du quartier Champs Meunier (n^{os} plan ...), ils présentaient également

un dépassement des VLI à l'état actuel en 2010. Pour ces huit bâtiments ainsi que pour les autres bâtiments existants ne présentant pas un tel dépassement en 2010, ainsi que pour les bâtiments nouveaux pour lesquels les VLI étaient respectées lors de leur construction, le DETEC devra déterminer les immissions sonores qu'ils subiront du fait de la route nationale dans le périmètre du projet pour l'horizon de planification 2040 (cf. consid. 6.6.5). Si les VLI seront respectées pour l'horizon 2040, aucune mesure supplémentaire n'est nécessaire. Au contraire, si les VLI seront dépassées, des mesures de réduction des émissions de bruit des routes nationales dans le périmètre du projet devront être analysées de façon à ce que les VLI soient respectées, aux frais de l'OFROU (cf. art. 8 al. 2 et 11 al. 1 OPB). Si cela est impossible ou disproportionné, le DETEC devra accorder des allègements et obliger les propriétaires de ces bâtiments à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit (cf. art. 10 al. 1 OPB), les coûts des mesures d'isolation acoustique étant à la charge de l'OFROU (cf. art. 11 al. 2 OPB). En outre, il devra consigner les immissions de bruit maximales admissibles pour la route nationale dans sa décision d'approbation des plans (cf. art. 37a OPB). Le fait que deux parois antibruit « le Rionzi II », située au niveau de l'entrée Blécherette sud et protégeant la ferme sise au chemin du Rionzi (...), et « les Côtes », située au niveau de la sortie Blécherette nord et protégeant le nouveau quartier Champs Meunier et l'ancien quartier de villas à l'est de celui-là, ont été construites en 1996 et 1990 n'y change rien (cf. chapitre 2.4 p. 18 du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 ; chap. 5.2.2 p. 37 RIE). En effet, ce n'est pas parce que les quartiers concernés ont déjà bénéficié d'un assainissement du bruit autoroutier dans les années nonante que les VLI sont respectées à l'état de référence 2010, ni qu'elles le seront toujours à l'horizon de planification 2040.

7.

A présent, il s'agit de vérifier si la décision attaquée respecte les dispositions applicables en matière de protection contre la pollution atmosphérique.

7.1 La recourante considère que, faute d'exiger un assainissement, la décision attaquée viole la LPE et l'ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air. Elle avance que l'estimation des valeurs d'immission retenues est erronée en raison de l'absence de coordination entre le projet de la Blécherette et celui de Crissier et de l'absence de prise en compte de l'augmentation du trafic en raison du projet lui-même ainsi que de tous les paramètres pour calculer ces valeurs. En effet, la diminution des émissions

des véhicules, liée au renouvellement de la flotte automobile, est compensée par l'augmentation du poids moyen des véhicules, de la consommation moyenne d'essence des voitures de tourisme, de la proportion de 4X4 et du trafic. L'évolution du marché de l'automobile montre une nette augmentation de la consommation et des émissions de CO₂. Elle note que tous les véhicules à essence mis en service depuis 25 ans sont équipés de pots catalytiques et que les émissions ne peuvent donc plus être réduites de cette manière. Indépendamment d'une augmentation du trafic, les valeurs retenues sont erronées. Elle remarque que l'étude d'impact effectuée pour le projet de suppression du goulet d'étranglement de Crissier affirme que les PM10 augmentent car la remise en suspension et l'abrasion ne sont pas influencées par l'amélioration technique des véhicules et que l'augmentation du trafic provoquera une augmentation des émissions. Elle en déduit que le projet contesté entraînera lui aussi une augmentation d'émission de polluants atmosphériques, contrairement à ce que retient le RIE. Or, vu que les valeurs actuelles sont déjà plus élevées que les valeurs maximales tolérées par l'ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair ; RS 814.318.142.1), le projet nécessite un assainissement en application des art. 3 et 8 OPair.

7.2 Le DETEC remarque que les stations de mesure à proximité de la jonction de la Blécherette affichent une baisse de 45% entre les années 2000 et 2018 pour les principaux polluants du trafic routier. En outre, il indique que la réduction de vitesse de 120 km/h à 100 km/h permettra de réduire les émissions de polluants de l'air provenant du trafic routier. Il estime que, sur cette base, il n'y a aucune violation de l'art. 8 OPair ni de la LPE. Ensuite, il considère que c'est le canton de Vaud et non lui-même qui est compétent pour ordonner les assainissements nécessaires sur le territoire cantonal, en particulier sur les axes cantonaux. Par ailleurs, le fait que des zones à haute densité d'habitat ont été légalisées par le canton de Vaud à proximité immédiate du tronçon autoroutier ne relève pas de la responsabilité de la Confédération. Finalement, étant donné que le projet n'est pas à l'origine d'une augmentation du trafic, il ne causera pas d'augmentation d'émissions de polluants atmosphériques. Les prestations kilométriques restent les mêmes, vu que la nouvelle jonction se relie au réseau cantonal déjà présent. Elle aura notamment pour effet de faire gagner du temps aux usagers de la route qui habitent près de la zone du Solitaire.

7.3 L'OFROU estime que la mise en service de la nouvelle jonction de la Blécherette n'aura pas d'effet négatif sur la qualité de l'air. En effet, elle ne va pas engendrer une augmentation de trafic. Au contraire, les émissions

atmosphériques polluantes provenant du trafic routier vont baisser par rapport à l'état de référence. Selon le RIE, cette perspective prend appui sur la diminution de vitesse de 120 km/h à 100 km/h dans le secteur concerné, sur la publication de l'OFEV « Emissions polluantes du trafic routier de 1990 à 2035 » ainsi que sur les valeurs mesurées des polluants de l'air principaux du trafic routier (dioxyde d'azote NO₂ et poussières fines PM₁₀). En effet, celles-ci ont tendance à baisser depuis ces vingt dernières années pour la plupart des stations de mesures du canton de Vaud, dont celle à proximité de la jonction de la Blécherette. Partant, il n'y a pas besoin d'assainissement selon l'art. 8 OPair. Par ailleurs, le projet est conforme au plan OPair 2018, adopté par le Conseil d'Etat vaudois le 6 février 2019.

7.4 L'OFEV, quant à lui, rappelle qu'il se prononce uniquement sur les immissions relevées dans le périmètre du projet. Il remarque que les valeurs limites moyennes annuelles pour le NO₂ et les PM₁₀ sont respectées sur le périmètre d'étude depuis 2015 déjà. Selon les relevés des capteurs passifs, depuis 2015, la pollution atmosphérique dans l'ensemble de l'agglomération Lausanne – Morges continue de diminuer malgré la croissance du trafic, et la valeur limite moyenne annuelle pour les PM_{2.5} est également respectée. Ainsi la phrase du RIE, citée par la recourante, selon laquelle « les VLI de l'OPair ne sont majoritairement pas respectées dans le périmètre des deux stations de mesure » est trompeuse car elle fait référence aux années passées. L'OFEV considère que les valeurs limites de l'OPair relatives aux NO₂ et aux PM₁₀, PM_{2.5} compris, sont respectées.

Concernant l'augmentation du poids des véhicules, du trafic et des 4X4 ainsi que la diminution des véhicules diesel, l'OFEV rappelle que l'évolution des émissions de polluants atmosphériques des moteurs et celle de la consommation ou des émissions de CO₂ ne sont pas couplées car les émissions de polluants atmosphériques peuvent être réduites sensiblement à l'aide de diverses mesures techniques telles que les pots catalytiques et ce, indépendamment de la consommation. Quant aux émissions de particules dues à l'abrasion, lesquelles n'ont pas été prises en compte dans le RIE, l'OFEV note que l'évolution de ces émissions suit de manière générale l'évolution du trafic. Toutefois, la croissance du trafic est trop faible pour que cela entraîne un nouveau dépassement des valeurs limites en moyennes annuelles pour les PM₁₀ ou les PM_{2.5}. En effet, dans les lieux normalement ventilés, ces polluants ne sont pas déterminés par des sources locales mais par des sources à grande échelle, respectivement par la pollution de fond. Partant, l'OFEV est d'avis que le projet respecte la LPE et l'OPair.

7.5

7.5.1 L'art. 14 LPE prévoit que les valeurs limites d'immissions des pollutions atmosphériques sont fixées de manière que, selon l'état de la science et l'expérience, les immissions inférieures à ces valeurs ne menacent pas les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes ; ne gênent pas de manière sensible la population dans son bien-être ; n'endommagent pas les immeubles ; ne portent pas atteinte à la fertilité du sol, à la végétation ou à la salubrité des eaux. Pour les infrastructures destinées aux transports, dont les routes (cf. art. 2 al. 3 OPair), l'autorité ordonne que l'on prenne, pour limiter les émissions dues au trafic, toutes les mesures que la technique et l'exploitation permettent et qui sont économiquement supportables (cf. art. 18 OPair). Si, en dépit de limitations préventives des émissions, il est établi ou à prévoir que des véhicules ou des infrastructures destinées aux transports provoquent des immissions excessives, l'autorité élaborera un plan de mesures au sens de l'art. 44a LPE (cf. art. 31 OPair). Selon l'art. 2 al. 5 OPair, les immissions qui dépassent une ou plusieurs des valeurs limites figurant à l'annexe 7 de l'OPair sont considérées comme excessives.

7.5.2 L'annexe 7 de l'OPair prévoit des VLI en moyenne annuelle arithmétique de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le dioxyde d'azote (NO_2), de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les poussières en suspension PM10 (poussières fines en suspension d'un diamètre aérodynamique inférieure à $10 \mu\text{m}$) et de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les poussières en suspension PM2.5 (poussières fines en suspension d'un diamètre aérodynamique inférieure à $2.5 \mu\text{m}$). Pour le dioxyde d'azote (NO_2), l'annexe 7 de l'OPair prévoit également une VLI de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne par 24 h, laquelle ne doit en aucun cas être dépassée plus d'une fois par année, et pour les PM10 une VLI de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne par 24 h, laquelle ne doit pas être dépassée plus de trois fois par année.

7.6

7.6.1 En l'espèce, le périmètre d'étude de l'impact sur l'air du projet englobe non seulement les nouvelles infrastructures, mais également les routes de dessertes qui subiront une modification de leurs charges de trafic. Pour le dioxyde d'azote (NO_2), la VLI journalière de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ n'a jamais été atteinte en 2014 pour les stations de mesure du réseau cantonal vaudois de surveillance de la qualité de l'air (Vaud'Air) de Bussigny et d'Epalinges, à proximité du périmètre d'étude (cf. chap. 5.1.3.1 p. 28 RIE). Depuis 2015, aucun dépassement de cette valeur limite journalière n'a été observé sur l'ensemble du réseau vaudois (cf. NABEL Vaud'Air 2000 à 2021, publié sur www.vd.ch > Environnement > Air > Qualité de l'air > Requêtes de données > Stations de mesures du réseau Vaud'Air – Moyennes

annuelles, page consultée le 9 mars 2023). En outre, toujours pour le dioxyde d'azote (NO_2), la VLI annuelle de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les stations de mesure LA 97 à la Tuilière et RO 4 à la route d'Yverdon a toujours été respectée de 2007 à 2014 (cf. chap. 5.1.2 et 5.1.3.1 p. 26 à 29 RIE), les valeurs annuelles mesurées se situant entre 21.5 et $29.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Les moyennes annuelles mesurées pour ces deux capteurs passifs LA 97 et RO 4 de NO_2 ont même nettement diminué de 2015 à 2021 et se situaient entre 10.1 et $25.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (cf. Exposition des capteurs passifs de NO_2 , publié sur www.vd.ch > Environnement > Air > Qualité de l'air > Requêtes de données > Capteurs passifs NO_2 – Moyennes annuelles Agglomération Lausanne-Morges, page consultée le 9 mars 2023). Dans la mesure des données disponibles, la VLI annuelle de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les stations de mesure Epalinges et Lausanne Plaines-du-Loup a été respectée de 2000 à 2021, les valeurs mesurées se situant entre 15 et $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Par contre, elle a été dépassée pour la station de mesure de Bussigny de 2008 à 2017 (34 à $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et respectée de 2018 à 2021 (25 à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Elle a également été dépassée pour la station de mesure de Lausanne César-Roux de 2000 à 2019 (32 à $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et respectée en 2020 ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et 2021 ($26 \mu\text{g}/\text{m}^3$) (cf. NABEL Vaud'Air 2000 à 2021, publié sur www.vd.ch > Environnement > Air > Qualité de l'air > Requêtes de données > Stations de mesures du réseau Vaud'Air – Moyennes annuelles, page consultée le 9 mars 2023).

Le Tribunal constate ainsi que les immissions journalières et annuelles mesurées pour le dioxyde d'azote (NO_2) dans le périmètre d'étude sont respectées actuellement et se situent au-dessous des VLI. De manière générale, il remarque que les immissions de dioxyde d'azote ont tendance à baisser depuis 2018.

7.6.2 Pour les PM_{10} , dans la mesure des données disponibles, la VLI annuelle de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ n'est majoritairement pas respectée de 2007 à 2013 dans le périmètre des deux stations de mesure de Lausanne et de Bussigny, les moyennes annuelles mesurées allant de 19.2 à $25.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, alors qu'en 2014 et 2015, la VLI annuelle est respectée, les moyennes annuelles mesurées allant de 17.1 à $18.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Pour Bussigny, la VLI annuelle PM_{10} a été respectée en 2017 ($16 \mu\text{g}/\text{m}^3$), 2019 ($14 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et 2021 ($14 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Pour Lausanne et de Bussigny, le nombre de moyennes journalières supérieures à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a dépassé la limite de trois jours par an pour chaque année de 2007 à 2015 (entre 7 et 23 jours par an, cf. chap. 5.1.3.2 p. 30 RIE). Pour Bussigny, la VLI journalière pour les PM_{10} a été dépassée plus de 3 jours en 2017 (6 jours) et en 2021 (4 jours). Elle n'a pas été dépassée en 2019 (0 jour), aucune donnée n'étant disponible pour 2016, 2018 et 2020. Pour Bussigny, la VLI annuelle $\text{PM}_{2.5}$ a été respectée en

2021 ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$), aucune donnée n'étant disponible pour les années précédentes. Pour la station de mesure Lausanne César-Roux, la VLI annuelle PM10 est respectée depuis 2012. Pour cette station, la VLI journalière pour les PM10 a été dépassée plus de 3 jours par an de 2005 à 2015 (5 à 47 jours par an), en 2017 (5 jours) et en 2021 (4 jours), mais respectée en 2016 (3 jours) et de 2018 à 2020 (0 jour). La valeur annuelle PM2.5 n'a pas été respectée en 2018 ($11 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et a été respectée en 2019, 2020 et 2021 ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$), aucune donnée n'étant disponible pour les années précédentes. Pour la station de mesure Lausanne Plaines-du-Loup, les VLI annuelles PM10 (11 à $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et PM2.5 (8 à $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sont respectées de 2018 à 2021. La VLI journalière pour les PM10 de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne par 24 h n'a jamais été dépassée de 2018 à 2020. Elle a été dépassée 4 jours, soit une fois de plus qu'autorisé, en 2021 (cf. NABEL Vaud'Air 2000 à 2021, publié sur www.vd.ch > Environnement > Air > Qualité de l'air > Requêtes de données > Stations de mesures du réseau Vaud'Air – Moyennes annuelles, page consultée le 9 mars 2023).

Sur le vu de ce qui précède, le Tribunal constate que, pour les PM10 et PM2.5, les VLI journalière et annuelles n'ont majoritairement pas été respectées de 2007 à 2015 dans le périmètre de l'étude mais que, par contre, elles sont majoritairement respectées depuis 2016. En outre, ces VLI sont presque exclusivement respectées pour la station de mesure Lausanne Plaines-du-Loup, soit la plus proche du périmètre du projet. De manière générale, il remarque que les immissions de poussières fines en suspension PM10 et PM2.5 ont tendance à baisser depuis ces dernières années.

7.6.3 Pour ce qui est des impacts du projet en phase d'exploitation, le RIE explique que les émissions de polluants induites par le trafic ont été estimées à l'aide des coefficients agrégés et en fonction des charges de trafic prévues. Les émissions de NO_x et de PM10 devraient diminuer d'environ 70% à 80% en 2030 par rapport à 2010, alors que les émissions de CO_2 devraient rester stables. Cette baisse significative des émissions est expliquée par la baisse des coefficients agrégés entre l'état actuel et l'état futur, basée sur une amélioration hypothétique des technologies. La légère diminution d'émissions entre les états avec et sans projet est expliquée par la diminution de la vitesse légale sur la route nationale de 120 à 100 km/h. Bien que les charges de trafic soient similaires à l'état 2030 avec et sans projet, leur meilleure répartition sur le réseau permettra une légère amélioration des conditions de trafic et donc une diminution des émissions de polluants avec le projet (cf. chap. 5.1.5 p. 31 RIE). Il est ici rappelé que le RIE retient une augmentation de 30% à 35% des charges de trafic dans le périmètre du projet (cf. ci-dessus consid. 3.6 ; chap. 4.4 p. 21 sv. RIE).

Vu les connaissances techniques de l'OFROU en la matière, les investigations menées, l'avis de l'OFEV, la tendance à la baisse des immissions de NO₂, de PM10 et de PM2.5 mesurées ces dernières années et l'absence de critique fondée à l'encontre du RIE de la part de la recourante, le Tribunal considère qu'il n'y pas de raison de remettre en cause la prévision selon laquelle les émissions de NO_x et de PM10 induites par le trafic devraient diminuer d'ici 2030, indépendamment du projet. Sur ce vu, le Tribunal retient qu'il n'est pas prévisible que la route nationale N09 provoquera aux alentours du périmètre du projet des immissions de pollutions atmosphériques excessives. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'établir actuellement un plan de mesures relatif aux pollutions atmosphériques. Le Tribunal retient que la décision attaquée respecte les dispositions applicables en matière de protection contre la pollution atmosphérique. Le recours est rejeté sur ce point.

8.

Enfin, il convient d'examiner si la décision respecte les dispositions applicables en matière d'aménagement du territoire, en particulier concernant les surfaces d'assolement.

8.1 La recourante fait valoir qu'un traitement séparé des projets de Crissier et de la Blécherette ne permet pas de garantir que les règles sur les surfaces d'assolement soient respectées. Elle remarque que le projet engendre une perte de surfaces d'assolement de 73'889 m² et qu'il n'est donc conforme ni au plan sectoriel fédéral des surfaces d'assolement, ni au plan directeur cantonal.

8.2 Le DETEC constate que 7.4 ha de surfaces d'assolement seront consommés définitivement et soustraits de la marge cantonale. Il explique que plusieurs variantes ont été étudiées lors du projet général. Le projet définitif est le résultat d'une analyse multicritères (coûts, impact sur le trafic, sur le territoire et sur l'environnement). La variante retenue par le Conseil fédéral en 2013 a été développée en tenant compte des contraintes spatiales liées à l'aménagement du territoire. Le projet définitif se base sur la variante retenue par le projet général et ne revient pas sur les variantes écartées en 2013. Le fait que l'étude des variantes n'a pas pris en compte les SDA ne change rien, du moment qu'elles sont prises en compte dans le projet définitif. En outre, les installations ne peuvent être prévues ailleurs qu'en zone agricole, faute de place sur le domaine public. Par ailleurs, l'abaissement de la vitesse à 100 km/h permet de diminuer les longueurs de déboisement et de ralentissement au droit des sorties autoroutières. En outre, la longueur d'accrochage entre les nouvelles bretelles d'entrée et sortie et le

carrefour du Solitaire Nord a été diminuée, minimisant la surface de SDA perdue à l'intérieur de la zone enclavée. L'OFROU s'est engagé à revaloriser autant que possible les sols dégradés pour compenser un maximum de SDA. En dernier ressort, il compensera financièrement les surfaces ne pouvant pas être concrètement compensées. Finalement, le canton de Vaud a donné son accord pour la non-compensation des SDA touchées, sous réserve de solutions plus économes en SDA.

8.3 L'OFROU souligne que tout a été mis en œuvre afin de minimiser les emprises sur les surfaces agricoles et les SDA. En outre, le projet ne peut être réalisé dans un autre endroit. Les emprises sur les surfaces agricoles sont donc inévitables. Il admet que la compensation sur le site de la nouvelle jonction du Solitaire est peu importante et s'élève à 1'890 m² (cf. chap. 4.2.2.2 p. 19 RIE, pièce n° 35 du projet définitif de l'OFROU). Pour le solde, soit 73'889 m², il rappelle que le canton de Vaud a donné son accord de principe pour que l'emprise sur les SDA soit compensée par la marge cantonale et que la garantie des contingents de SDA est de la compétence du canton. Par ailleurs, il s'engage à appliquer les principes prévus par le « Plan sectoriel des SDA » pour les projets fédéraux du 8 mai 2020, en particulier le principe 14 qui prévoit une compensation des SDA inscrites dans un inventaire cantonal. Les modalités concrètes de compensation seront définies ultérieurement en collaboration avec le canton et les communes. Cependant, une compensation simultanée des SDA consommées définitivement n'entre pas en ligne de compte, vu l'absence d'inventaire cantonal des surfaces d'assolement. Seul le plan sectoriel SDA est applicable. Par ailleurs, le canton ne dispose pas d'un fonds de compensation et l'OFROU n'a pas de surface à disposition. En outre, il étudiera des solutions d'optimisation dans le cadre du projet de détail. En particulier, en raison de l'abandon du PDLi Lausanne-Vernand – Romanel-sur-Lausanne, le redimensionnement des charges de trafic aura des répercussions sur les gabarits routiers et pourrait conduire à réduire certaines emprises de la jonction situées en SDA. Finalement, il estime qu'il n'y a pas lieu de coordonner le projet avec celui de Crissier car les emprises correspondent spatialement à toutes les surfaces de terrain qui seront touchées par le projet. Leur périmètre d'influence sur les SDA est propre à chacun d'eux.

8.4 L'OFAG remarque que le canton de Vaud dispose d'une marge nette de 187 ha de SDA, par rapport à la part minimale de SDA de 75'800 ha dévolue au canton de Vaud, et d'une marge brute de 390.69 ha (cf. Plan directeur du canton de Vaud, Adaptation 4ter, seconde partie, Rapport d'examen du 29 juin 2022 p. 12, publié sur www.are.admin.ch > Développement et aménagement du territoire > Stratégie et planification > Plans

directeurs cantonaux > Vaud, page consultée le 9 mars 2023). Partant, il apparaît que le canton respecte sa part minimale de SDA. En outre, il ne ressort ni de la LAT, ni de l'ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire (OAT, RS 700.1) à quel moment la compensation effective doit intervenir. Dans le cadre de la réalisation de projets fédéraux, le projet de compensation doit en principe faire partie du dossier d'approbation des plans, être entièrement planifié au commencement et achevé à la fin des travaux du projet fédéral. Si un projet de compensation fait défaut lors de l'approbation des plans, cela n'est pas contestable. Vu les réserves cantonales, une compensation immédiate des SDA définitivement utilisées n'est pas nécessaire et un délai de trois ans est acceptable. Cependant, il est essentiel qu'une compensation effective ait lieu dans le cadre de la réalisation du projet fédéral.

8.5 L'ARE donne les mêmes informations que l'OFAG concernant l'état de l'inventaire des SDA du canton de Vaud fin 2020, soit une marge nette de 187 ha et une marge brute de 390.69 ha par rapport à la part minimale fixée dans le plan sectoriel fédéral des SDA. Partant, le canton respecte encore sa part minimale de SDA. Les données ont été transmises par le canton et rendues plausibles par lui. L'emprise du projet de la Blécherette est déjà déduite de la marge cantonale brute de l'inventaire au titre de projet fédéral ayant fait l'objet d'un préavis cantonal positif. Tant que la surface minimale d'assolement est garantie, le droit fédéral ne commande pas une compensation immédiate des SDA consommées définitivement (cf. art. 30 al. 2 OAT a contrario). Selon lui, c'est à juste titre que le DETEC prévoit un délai de trois ans après l'approbation des plans pour que l'OFROU cherche des solutions avec le canton de Vaud pour la compensation des surfaces consommées définitivement. Le projet de compensation doit être entièrement planifié au commencement des travaux du projet fédéral et achevé à leur fin. En effet, il n'est parfois pas encore possible d'estimer la quantité de sol à enlever au moment de l'approbation des plans et il est opportun de présenter le projet de compensation un peu plus tard.

8.6 La Direction générale du territoire et du logement du canton de Vaud explique qu'à fin 2016, la marge de manœuvre cantonale s'élevait à seulement 61 ha. Ses efforts ont permis, d'une part, de limiter les emprises et, d'autre part, d'identifier et d'intégrer de nouvelles SDA dans l'inventaire cantonal afin d'augmenter sa marge. Au 31 décembre 2021, date de sa mise à jour, l'inventaire s'élevait à 76'125.90 ha et donc à une marge de 325.90 ha avant soustraction des emprises déjà engagées. Une fois celles-ci soustraites, dont l'emprise de 75'779 m² prévue pour la réalisation du projet de la Blécherette, la marge effectivement disponible au 29 juin 2022

s'élevait à 108 ha. La marge cantonale est donc suffisante pour intégrer les emprises du présent projet. S'agissant du délai de compensation, le canton de Vaud laisse aux autorités fédérales le soin de régler les modalités de compensation, tout en étant à disposition pour identifier des compensations concrètes. D'ici à mai 2023, il prévoit de finaliser une carte indicative des sols dégradés réhabilitables. A ce jour, il ne dispose pas encore de documents validés. En outre, il travaille à définir un processus de compensation des projets fédéraux ainsi que des projets pilotes. En effet, une compensation simultanée permettrait de réutiliser directement les matériaux terreux issus du chantier pour réhabiliter une surface dégradée d'une superficie au moins équivalente à l'emprise. A ce stade toutefois, la faisabilité d'un tel projet n'est pas encore établie. C'est l'élaboration du projet de réhabilitation de sol qui permettra de déterminer dans quel délai la compensation pourra être concrètement effectuée.

8.7

8.7.1 Les surfaces d'assolement sont des parties du territoire qui se prêtent à l'agriculture et qui doivent être préservées (cf. art. 3 al. 2 let. a et 6 al. 2 let. a LAT). Selon l'art. 26 OAT, elles se composent des terres cultivables comprenant avant tout les terres ouvertes, les prairies artificielles intercalaires et les prairies naturelles arables. Elles sont garanties par des mesures d'aménagement du territoire (al. 1). Elles sont délimitées en fonction des conditions climatiques (période de végétation, précipitations), des caractéristiques du sol (possibilités de labourer, degrés de fertilité et d'humidité) ainsi que de la configuration du terrain (déclivité, possibilité d'exploitation mécanisée). La nécessité d'assurer une compensation écologique doit également être prise en considération (al. 2). Une surface totale minimale d'assolement a pour but d'assurer au pays une base d'approvisionnement suffisante, comme l'exige le plan alimentaire, dans l'hypothèse où le ravitaillement serait perturbé (al. 3), cela conformément à l'art. 1 al. 2 let. d LAT. Sur la base des surfaces minimales arrêtées dans le plan sectoriel de la Confédération (cf. art. 29 OAT), les cantons définissent les surfaces d'assolement dans leur plan directeur, dans le cadre de la délimitation des autres parties du territoire qui se prêtent à l'agriculture (cf. art. 28 OAT ; arrêts du TF 1C_389/2020 du 12 juillet 2022 consid. 2.1, 1C_394/2020 du 12 juillet 2022 consid. 2.1, 1C_102/2019 du 17 août 2020 consid. 4.1, 1C_96/2019 du 27 mai 2020 consid. 3.1).

8.7.2 Selon l'art. 30 al. 1bis OAT, des surfaces d'assolement ne peuvent être classées en zone à bâtir que lorsqu'un objectif que le canton également estime important ne peut pas être atteint judicieusement sans recourir aux surfaces d'assolement (let. a) et lorsqu'il peut être assuré que les

surfaces sollicitées seront utilisées de manière optimale selon l'état des connaissances (let. b). Cette disposition a pour but de tenir compte de la nécessité de maintenir les SDA (cf. art. 15 al. 3 LAT) en durcissant les exigences à satisfaire lorsqu'il est question de recourir à des SDA pour créer des zones à bâtir. Cette disposition s'applique lorsque les cantons disposent de réserves de SDA. Dans le cas contraire, l'art. 30 al. 2 OAT s'applique et empêche en principe un tel classement à moins qu'il soit compensé, exigeant la création de zones réservées afin de garantir durablement la surface d'assollement attribuée à chaque canton (cf. DETEC/ARE, Rapport explicatif relatif au projet mis en consultation de révision partielle de l'OAT, août 2013, p. 8). L'art. 30 al. 1bis OAT impose de s'assurer que le sacrifice de SDA pour la création de zones à bâtir est absolument nécessaire du point de vue du canton. L'autorité de planification doit examiner quelles alternatives pourraient raisonnablement entrer en considération (cf. arrêts du TF 1C_389/2020 précité consid. 2.1, 1C_394/2020 précité consid. 2.1, 1C_102/2019 précité consid. 4.1, 1C_96/2019 précité consid. 3.1).

8.7.3 Le plan sectoriel des surfaces d'assollement de la Confédération de février 1992 (PSSDA 1992) exige du canton de Vaud qu'il garantisse une surface minimale de 75'800 ha (cf. Arrêté du Conseil fédéral concernant le plan sectoriel des surfaces d'assollement : Surface minimale et répartition entre les cantons du 8 avril 1992, FF 1992 II 1616). Cette exigence a été maintenue lors du remaniement du plan sectoriel des SDA approuvé par le Conseil fédéral le 8 mai 2020 (cf. Arrêté du Conseil fédéral concernant le plan sectoriel des surfaces d'assollement : détermination de la surface totale minimale d'assollement et de sa répartition entre les cantons, FF 2020 5615 ; PSSDA 2020, ch. 3.2 p. 11).

Dans des arrêts récents, le Tribunal fédéral a remarqué qu'alors que la réserve de SDA du canton de Vaud était d'environ 750 ha en 2011, elle n'a cessé de diminuer et n'atteignait plus que 61 ha fin 2016. Face à cette situation critique, le plan directeur prévoit que le canton de Vaud doit appliquer la législation fédérale avec la plus grande rigueur. Il s'agit d'une part de limiter le recours aux SDA pour accueillir le développement prévu et d'autre part d'augmenter la marge de manœuvre cantonale (cf. Mesure F12 du Plan directeur cantonal, 4^e adaptation quater, état au 11 novembre 2022, p. 296 ss, publié sur www.vd.ch > Territoire et construction > Aménagement du territoire > Plan directeur cantonal > Version actuelle, consulté le 9 mars 2023 ; arrêts du TF 1C_389/2020 précité consid. 2.2, 1C_394/2020 précité consid. 2.2, 1C_102/2019 précité consid. 4.2, 1C_96/2019 précité consid. 3.1).

S'agissant d'une ressource non renouvelable qui ne peut que diminuer en regard des besoins nécessaires au développement du canton, la marge de manœuvre cantonale doit être considérée comme quasi inexistante (cf. arrêt du TF 1C_102/2019 précité consid. 4.2). Or, de l'existence d'une telle marge de manœuvre dépend le régime applicable au classement éventuel de SDA en zone à bâtir. Si l'art. 30 al. 1bis OAT, applicable en présence d'une marge de manœuvre, autorise un tel classement lorsqu'un objectif que le canton estime important ne peut pas être atteint judicieusement sans recourir aux SDA (let. a) et lorsqu'il peut être assuré que les surfaces sollicitées seront utilisées de manière optimale selon l'état des connaissances (let. b), il n'en va en revanche pas de même en l'absence de réserve : l'art. 30 al. 2 OAT empêche par principe le classement à moins qu'il ne soit compensé (cf. arrêt du TF 1C_102/2019 précité consid. 4.4.2).

8.8

8.8.1 En l'occurrence, le Tribunal a déjà tranché que les atteintes des projets de Crissier et de la Blécherette ne devaient pas être évaluées ensemble, également s'agissant des surfaces d'assolement (cf. consid. 5.7.4). S'agissant de la garantie des surfaces d'assolement, le projet litigieux n'implique pas à proprement parler un classement de surfaces d'assolement en zone à bâtir. L'art. 30 OAT n'est donc pas directement applicable. Cependant, la surface d'assolement totale minimale du canton de Vaud doit tout de même être préservée (cf. art. 3 al. 2 let. a LAT, art. 26 al. 3 OAT). En effet, même au niveau fédéral, les services dont les activités touchent des SDA doivent tenir compte du Plan sectoriel (cf. p. 16 du Plan sectoriel des surfaces d'assolement du 8 mai 2020 [PSSDA], annexe 3 à la prise de position finale de l'OFROU du 26 août 2020). Partant, même s'il est de la compétence de chaque canton, et non de la Confédération, de garantir à long terme les contingents cantonaux de SDA, il importe néanmoins de minimiser la consommation de SDA également lors de la réalisation de projets fédéraux et de tenir compte du Plan sectoriel (cf. p. 11 PSSDA).

Or, en l'occurrence, il apparaît que depuis 2016 le canton de Vaud a amélioré sa marge en SDA par rapport à sa surface minimale contraignante (cf. Plan directeur du canton de Vaud, Adaptation 4ter, seconde partie, Rapport d'examen du 29 juin 2022, p. 12), tel que cela a été constaté par l'OFAG, l'ARE et le canton de Vaud. Le 7 juillet 2022, le DETEC a approuvé l'adaptation 4ter, seconde partie, du plan directeur du canton de Vaud avec réserves et mandats (cf. FF 2022 1800). Avant soustraction des emprises déjà engagées, le canton bénéficie d'une marge de 325.90 ha. Après soustraction de ces emprises, dont celles prévues pour les projets fédéraux y

compris les 75'779 m² prévus pour le projet de la jonction de la Blécherette, la marge nette du canton s'élevait encore à 108 hectares au 29 juin 2022 (cf. Détermination de la Direction générale du territoire et du logement du canton de Vaud du 21 octobre 2022, p. 1 sv.). Partant, il appert que le présent projet n'empiète pas sur la surface totale minimale d'assolement du canton de Vaud. En outre, il répond à des objectifs que la Confédération et le canton estiment importants (cf. ci-dessus consid. B, 4.6.1 et 5.7.2).

8.8.2 S'agissant du délai de trois ans après l'approbation des plans imposé par le DETEC à l'OFROU pour rechercher des solutions de compensation avec le canton de Vaud, le Tribunal constate que l'ARE et l'OFAG estiment ce délai comme raisonnable vu la réserve cantonale de SDA actuelle et le fait qu'il n'est parfois pas encore possible d'estimer la quantité effective de sol à enlever au moment de l'approbation des plans. Or, ces autorités fédérales spécialisées bénéficient de connaissances techniques en la matière. Par ailleurs, le canton de Vaud prévoit d'établir d'ici à mai 2023 une carte indicative des sols dégradés réhabilitables, laquelle pourra être utilisée par l'OFROU dans l'exécution de cette charge. En outre, il estime qu'une compensation simultanée au chantier du projet apporte également des avantages pratiques. Vu que la durée totale des chantiers est estimée à quatre ans (cf. chap. 5.2.3.1 p. 38 RIE, pièce n° 35 du projet définitif de l'OFROU), l'OFROU pourra probablement s'accorder avec le canton de Vaud pour réaliser une compensation des SDA consommées parallèlement au chantier.

8.8.3 Sur le vu de ce qui précède, le Tribunal retient que la décision de l'autorité inférieure respecte les dispositions applicables en matière d'aménagement du territoire, en particulier concernant les surfaces d'assolement. Partant, la charge imposant à l'OFROU de rechercher des solutions avec le canton de Vaud pour la compensation des surfaces consommées définitivement dans un délai de trois ans après l'approbation des plans doit être confirmée et le recours rejeté sur ce point.

9.

Pour résumer, le Tribunal retient que le RIE et le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 sont cohérents, complets et exacts en ce qui concerne l'estimation des charges de trafic actuelles et futures sur laquelle ils se basent pour évaluer les atteintes du projet. Il n'y a pas besoin de requérir des preuves complémentaires à ce sujet (cf. consid. 3.6). En outre, le projet litigieux prend suffisamment en compte le droit cantonal et la mobilité douce (cf. consid. 4.6). Par ailleurs, les projets d'éclatement de la jonction de la Blécherette et de suppression du goulet d'étranglement de

Crissier n'apparaissent pas comme une installation unique d'un point de vue spatial, temporel et fonctionnel. Leurs atteintes respectives n'ont, à juste titre, pas été évaluées ensemble (cf. consid. 5.7.4). De plus, le Tribunal retient que la décision respecte les dispositions applicables en matière de protection contre la pollution atmosphérique (cf. consid. 7.6.3) et concernant les surfaces d'assolement (cf. consid. 8.8.3) mais pas celles de protection contre le bruit (cf. consid. 6.6). En effet, le secteur à l'est du passage inférieur du Rionzi aurait dû être compris dans le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 (cf. consid. 6.6.1). En outre, l'entier du périmètre du projet aurait dû être qualifié de modification notable (cf. consid. 6.6.2) et les émissions de bruit limitées de façon à ne pas dépasser les VLI (cf. consid. 6.6.3). Le rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 est correct s'agissant des immeubles touchés par le bruit et inclus dans son périmètre (cf. consid. 6.6.4). Par contre, l'affaire doit être renvoyée au DETEC pour complément d'instruction afin d'effectuer une étude d'assainissement du bruit routier pour le périmètre du projet exclu du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020 pour l'horizon de planification 2040 (cf. consid. 6.6.5). En ce sens, le recours est partiellement admis.

10.

Demeure à examiner la question des frais de procédure et des dépens dans la présente procédure de recours.

10.1

10.1.1 En règle générale, les frais de procédure comprenant l'émolument d'arrêté, les émoluments de chancellerie et les débours sont mis, dans le dispositif, à la charge de la partie qui succombe. Si celle-ci n'est déboutée que partiellement, ces frais sont réduits. À titre exceptionnel, ils peuvent être entièrement remis (art. 63 al. 1 PA). Aucun frais de procédure n'est mis à la charge des autorités inférieures, ni des autorités fédérales recourantes et déboutées (art. 63 al. 2, 1^{ère} phrase, PA). L'émolument judiciaire est calculé en fonction de l'ampleur et de la difficulté de la cause, de la manière de procéder des parties et de leur situation financière. Son montant est fixé entre 100 et 5'000 francs dans les contestations non pécuniaires (art. 63 al. 4bis let. a PA et art. 2 al. 1 du règlement du 21 février 2008 concernant les frais, dépens et indemnités fixés par le Tribunal administratif fédéral [FITAF, RS 173.320.2]). En cas de renvoi de la cause, le recourant est en principe considéré comme obtenant gain de cause (cf. ATF 137 V 210 consid. 7.1, 132 V 215 consid. 6.1 ; arrêts du TAF A-506/2016 du 3 juillet 2018 consid. 8.2, A-6192/2015 du 11 janvier 2017 consid. 5.1).

10.1.2 En l'espèce, la recourante succombe pour ses griefs en lien avec l'exactitude du RIE et du rapport de protection contre le bruit du 6 août 2020, la prise en compte du droit cantonal et de la mobilité douce, le principe de l'évaluation globale des atteintes en lien avec le goulet d'étranglement de Crissier, la pollution atmosphérique et les surfaces d'assolement. Elle obtient gain de cause s'agissant de la protection contre le bruit en ce sens que la cause est renvoyée à l'autorité inférieure pour complément d'instruction. Les frais de procédure sont fixés à 5'000 francs. Ils sont mis à hauteur de 4'000 francs à la charge de la recourante. Cette somme est prélevée sur l'avance de frais déjà versée de 5'000 francs. Le solde de 1'000 francs de l'avance de frais sera restitué à la recourante après l'entrée en force du présent arrêt. Aucun frais de procédure n'est mis à la charge de l'autorité inférieure ni de l'intimé.

10.2

10.2.1 Le Tribunal peut, d'office ou sur requête, allouer à la partie ayant entièrement ou partiellement gain de cause une indemnité pour les frais indispensables et relativement élevés qui lui ont été occasionnés (art. 64 al. 1 PA, art. 7 ss FITAF). Lorsqu'une partie n'obtient que partiellement gain de cause, les dépens auxquels elle peut prétendre sont réduits en proportion (art. 7 al. 2 FITAF). Les autorités fédérales et, en règle générale, les autres autorités parties n'ont pas droit aux dépens (art. 7 al. 3 FITAF). Les dépens comprennent les frais de représentation et les éventuels autres frais de partie (art. 8 al. 1 FITAF). Les frais de représentation incluent les honoraires d'avocat (art. 9 al. 1 let. a FITAF). En l'absence de décompte présenté au Tribunal, il appartient à celui-ci de fixer l'indemnité due à titre de dépens selon sa libre appréciation et sur la base du dossier, une motivation sommaire à ce sujet étant suffisante (art. 14 al. 2 FITAF ; cf. arrêts du TAF A-1900/2019 précité consid. 10.1, A-7744/2015 du 29 novembre 2017 consid. 10.2.1, A-1017/2015 du 9 mai 2016 consid. 9.2).

10.2.2 En l'espèce, la recourante a choisi de se faire représenter et a conclu à l'octroi de dépens mais n'a pas soumis de note d'honoraires. Le travail accompli par son avocat en instance de recours a consisté principalement dans la rédaction d'un recours de 18 pages, assorti d'un bordereau de 3 pièces, d'une réplique de 5 pages, assortie d'un bordereau de 1 pièce et d'observations finales de 3 pages. La recourante obtient très partiellement gain de cause. L'indemnité de dépens entière est fixée *ex aequo et bono* à 2'000 francs et est mise à la charge de l'intimé. En tant qu'autorités fédérales, l'autorité inférieure et l'intimé n'ont pas droit à des dépens.

(le dispositif est porté à la page suivante)

Par ces motifs, le Tribunal administratif fédéral prononce :

1.

Le recours est partiellement admis dans le sens des considérants.

2.

L'affaire est renvoyée à l'autorité inférieure pour complément d'instruction dans le sens des considérants.

3.

Pour le surplus, le recours est rejeté.

4.

Les frais de procédure sont fixés à 5'000 francs. Ils sont mis à hauteur de 4'000 francs à la charge de la recourante.

Ce montant est prélevé sur l'avance de frais déjà versée de 5'000 francs. Le solde de 1'000 francs de l'avance de frais sera restitué à la recourante après l'entrée en force du présent arrêt.

5.

Une indemnité de dépens de 2'000 francs est allouée à la recourante, à la charge de l'intimé.

6.

Le présent arrêt est adressé à la recourante, à l'intimé, à l'autorité inférieure ainsi qu'aux autorités intéressées.

L'indication des voies de droit se trouve à la page suivante.

Le président du collège :

La greffière :

Jérôme Candrian

Johanna Hirsch-Sadik

Indication des voies de droit :

La présente décision peut être attaquée devant le Tribunal fédéral, 1000 Lausanne 14, par la voie du recours en matière de droit public, dans les trente jours qui suivent la notification (art. 82 ss, 90 ss et 100 LTF). Ce délai est réputé observé si les mémoires sont remis au plus tard le dernier jour du délai, soit au Tribunal fédéral soit, à l'attention de ce dernier, à La Poste Suisse ou à une représentation diplomatique ou consulaire suisse (art. 48 al. 1 LTF). Le mémoire doit être rédigé dans une langue officielle, indiquer les conclusions, les motifs et les moyens de preuve, et être signé. La décision attaquée et les moyens de preuve doivent être joints au mémoire, pour autant qu'ils soient en mains de la partie recourante (art. 42 LTF).

Expédition :

Le présent arrêt est adressé :

- à la recourante (Acte judiciaire)
- à l'intimé (Recommandé)
- à l'autorité inférieure (Acte judiciaire)
- À la Direction générale de la mobilité et des routes du canton de Vaud
- à l'Office fédéral de l'environnement OFEV
- à l'Office fédéral du développement territorial ARE
- à l'Office fédéral de l'agriculture OFAG